

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925 - 1926 - N° 82

RÉSULTATS
DE LA
NÉPHRECTOMIE
DANS LA
Tuberculose Rénale Bilatérale

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 23 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre MARTINET

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

né à Angoulême (Charente), le 23 Décembre 1892



LYON

IMPRIMERIE A. TRAQUET

46, RUE DE L'UNIVERSITÉ

Tél. Vaudrey 32-55

1925

RESULTATS
DE LA
NÉPHRECTOMIE
DANS LA
TUBERCULOSE RÉNALE BILATÉRALE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925 - 1926 — N° 82

RÉSULTATS

DE LA

NÉPHRECTOMIE

DANS LA

Tuberculose Rénale Bilatérale

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 23 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre MARTINET

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

né à Angoulême (Charente), le 23 Décembre 1892



LYON

IMPRIMERIE A. TRAQUET

46, RUE DE L'UNIVERSITÉ

Tél. Vaudrey 32-55

1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen.....	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROQUE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique.....	COLLET
Chirurgie opératoire	X.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	ETIENNE MARTIN
Pharmacologie	COURMONT (P.)
	PIC
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — — Chimie minérale	BARRAL
— — — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance	MM. CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	MAZEL
GARIN	DUROUX	ROUBIER	SANTY
SAVY	TRILLAT	FAVRE	DUNET
FROMENT	SARVONAT	BONNET	CHALIER (André)
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.)	RHENTER	CHALIER (Joseph)
PIERY	ROCHAIX	LEULIER	NOEL
			CORDIER (Pierre)

M. BAYLE, secrétaire.

MM. ROCHET, *Président* ; THEVENOT Léon, *Assesseur* ;
MM. DUNET, et CHALIER A., *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET

*Professeur de Clinique urologique à la Faculté de Médecine
de Lyon.*

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il nous a inspiré le sujet de notre
thèse, et nous fait l'honneur de la
présider; qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de nos sentiments très
respectueux et reconnaissants.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LÉON THEVENOT

Chevalier de la Légion d'Honneur.

A MES MAÎTRES

Introduction.

Depuis quelques années, la bilatéralité des lésions tuberculeuses rénales n'est plus considérée comme une contre-indication formelle à la néphrectomie.

Le Congrès international d'urologie de 1908, au cours duquel fut discutée l'opportunité de cette intervention, marque le début de la période interventionniste. Les premiers résultats furent encourageants, les tentatives se multiplièrent rapidement, les indications opératoires se précisèrent. Les observations qui, au début, ne donnaient pas d'indications précises sur l'état des lésions de chaque rein, fournirent ensuite, grâce à une plus grande expérience dans l'application des procédés d'investigation instrumentale, et grâce à de nouveaux modes d'exploration de la fonction rénale, les précisions nécessaires à l'étude ultérieure de l'évolution des lésions.

Depuis que les méthodes d'examen sont au point, depuis que les indications opératoires sont précises, il s'est écoulé un assez grand nombre d'années pour qu'il soit possible de rechercher avec fruit la durée et la qualité de la survie des opérés. L'épreuve du temps permet aujourd'hui de se prononcer.

Quels sont les résultats de la néphrectomie au double point de vue de la durée et de la qualité de la survie? Tel est le sujet de ce travail, que M. le Professeur Rochet a bien voulu nous confier.

Après avoir fait un historique très bref de la question, nous procéderons à un classement des différents cas de tuberculose rénale bilatérale qui imposent la néphrectomie, ou qui sont heureusement influencés par cette intervention. C'est en nous basant sur les travaux de MM. Rochet et Thévenot, que nous établirons cette classification, qui nous permettra de grouper ensuite les cas observés selon l'état des lésions rénales au moment de la néphrectomie. Nous noterons, chaque fois que les renseignements obtenus nous le permettront, le traitement médical complémentaire suivi par le malade, ou le traitement chirurgical complémentaire nécessité par l'état du rein restant, de la vessie, ou des organes génitaux.

Dans la recherche des faits, nous nous sommes limités au choix des cas, où la survie notable des opérés (survie supérieure à un an) nous permettra, par une étude comparative de l'état des malades avant

l'intervention, et des symptômes qu'ils présentèrent ultérieurement, d'avoir une opinion sur les trois questions suivantes :

Quelle est l'influence de la néphrectomie :

- 1° Sur les lésions du rein restant?
 - 2° Sur les phénomènes vésicaux concomitants ?
 - 3° Sur l'état général?
-

Historique.

Avant le Congrès international d'urologie de 1908, la moindre lésion tuberculeuse du second rein était considérée comme une contre-indication absolue à la néphrectomie.

En 1887, Lange avait cependant fait paraître dans le *New-York Medical Journal* un article dans lequel il préconisait la néphrectomie lorsque l'état général était gravement influencé par le rein le plus atteint. Il ne fut pas suivi. Beaucoup plus tard, tout au début du xx^e siècle, Albarran rapporte quelques observations de cas heureusement influencés par la néphrectomie (1). A la même époque, Heresco soutient que la néphrectomie peut être pratiquée lorsque les lésions du rein opposé sont minimales, et que son fonctionnement est suffisant. Cette opinion est partagée par Carlier, Pousson (2), Duhot, Zuckerland, Kummel, Israël, Barth, Haenens, mais tous estiment que l'opération n'est qu'exceptionnellement indiquée.

(1) Pousson. *Presse médicale*, 6 octobre 1905.

(2) Pousson. *Annales des mal. des org. gén. urin.*, 1905.

Au Congrès international d'urologie de 1908, cette question fait l'objet d'une intéressante discussion. Aux arguments des abstentionnistes, Albarran oppose les résultats favorables qu'il a obtenus par la néphrectomie chez plusieurs malades dont le rein restant paraissait susceptible d'assurer la vie, et dont le rein enlevé déterminait un trouble profond de l'organisme. Tandis que Guisy et Coccherelli concluent à l'inutilité et à l'inefficacité de la néphrectomie dans tous les cas, Carlier et Pousson partageant l'opinion d'Albarran.

Depuis le Congrès international de 1908, grâce aux observations et aux travaux de Desnos et Minet (1), de Harris (1909), de Le Für (2), d'Israël (3), de Léon Bernard et Heitz-Boyer (4), de Rochet et Thévenot (5), de Rochet (6), les indications de l'intervention se précisent et s'étendent.

MM. Rochet et Thévenot, dans leur article du *Lyon Chirurgical* du 1^{er} mai 1912, présentent 14 observations, et, à cette occasion, classent pour la première fois les différents problèmes de la tuberculose rénale bilatérale que le chirurgien peut avoir à résoudre, et, selon l'expression de Legueu dans son rapport au Congrès de Berlin, « les tranchent par des faits et des raisons très plausibles ».

(1) DESNOS et MINET. *Traité d'Urologie*, 1909.

(2) LE FÜR. *Revue prat. des mal. des org. gén. urin.*, 1910.

(3) ISRAËL. Rapport au III^e Congrès de la Soc. allem. d'Urol. à Vienne.

(4) HEITZ-BOYER. Congrès français d'Urol., 1912.

(5) ROCHET et THÉVENOT. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912.

(6) ROCHET. Congrès international de Londres, 1913.

Il convient de citer également l'article de Perrier sur le traitement de la tuberculose rénale bilatérale, paru dans la *Revue Médicale de la Suisse Romande* du 26 avril 1913, les statistiques d'Ekehorn (1913), les travaux de Casper (1913) et de Wildholz (1913). Ce dernier croit qu'on a peu à attendre de la néphrectomie au point de vue de ses résultats éloignés.

En 1914, au Congrès de Berlin, Legueu fait un exposé magistral des résultats obtenus par la néphrectomie, et en établit l'utilité dans le cadre des indications qu'il précise.

Au XXIII^e Congrès d'urologie, tenu à Paris en octobre 1923, Rafin cite plusieurs cas de tuberculose rénale bilatérale opérés plusieurs années auparavant, et conclut à la médiocrité fréquente des résultats éloignés.

Enfin, en 1925, M. le Professeur agrégé Thévenot, dans sa communication au Congrès français d'Urologie, expose les résultats éloignés de la néphrectomie dans 19 cas de tuberculose rénale bilatérale, et indique la conduite à tenir en présence des différentes catégories de malades atteints de cette affection.

CHAPITRE PREMIER

Tuberculoses rénales bilatérales
qui peuvent bénéficier de la néphrectomie.
(Degré minimum de capacité fonctionnelle du rein
le moins atteint)

Classification

Tous les malades dont l'histoire fait l'objet de cette étude, ont présenté nécessairement les lésions suivantes : l'un des reins était très malade, gros, nettement suppuré, l'autre peu.

Ce sont les deux conditions nécessaires. Nous les préciserons.

Mais, à côté des lésions rénales, interviennent de nouveaux facteurs : les uns contre-indiquent la néphrectomie ou en restreignent les indications, les autres, au contraire, font admettre par tous l'utilité ou l'urgence de cette intervention.

Éliminons d'abord les cas dans lesquels la néphrectomie ne peut être envisagée. Ils sont relatifs à l'âge, à l'état général et à l'état des autres viscères.

S'il s'agit d'un sujet avancé en âge, ou d'un sujet atteint d'une affection de nature différente qui le condamne à brève échéance, il est de toute évidence qu'il ne peut être question d'intervenir.

Si le malade est dans un état de cachexie extrême dont la cause n'est pas imputable aux lésions de ses organes génito-urinaires, mais à des lésions tuberculeuses graves d'autres organes tels que les poumons, les os, l'intervention est encore contre-indiquée.

Les conditions qui restreignent les indications opératoires sont le plus souvent relatives aux lésions pulmonaires. Une légère atteinte ne saurait empêcher l'intervention, toutefois, chez les malades porteurs de lésions en évolution, il faudra souvent s'abstenir sauf dans les cas d'urgence (intensité des douleurs de cystite, grosse rétention purulente compromettant l'état général), car, à côté de rares malades qui, dans ces conditions, ont pu bénéficier de l'intervention, la plupart ont vu leur tuberculose pulmonaire s'aggraver après l'acte opératoire. Chez les phtisiques à lésions avancées, la contre-indication devient absolue.

Quels sont, au contraire, les facteurs qui fournissent des indications complémentaires ou même formelles? Ce sont les autres lésions tuberculeuses de l'appareil uro-génital. Ces dernières, souvent causées par le rein le plus malade, rétrocedent, tout au moins

temporairement, après l'ablation de celui-ci. Après néphrectomie, on constate souvent, en effet, la tendance à la cicatrisation des lésions tuberculeuses des glandes génitales, lorsque leur gravité n'a pas nécessité une opération complémentaire; on observe aussi, dans la grande majorité des cas, la guérison clinique des lésions de l'uretère correspondant, après une période de cicatrisation d'une durée de dix-huit mois à trois ans.

Mais ce sont surtout les symptômes vésicaux qui fournissent une des indications les plus nettes et les plus formelles à la néphrectomie. L'intensité de la cystalgie et la fréquence des mictions enlèvent parfois tout repos au malade. Le plus souvent ces lésions rétrocedent temporairement, quelquefois même définitivement, après l'ablation du rein le plus malade.

Enfin, dans les cas discutables, il y aura tendance à l'intervention chez les malades dont l'état social ne permet pas d'envisager l'application du traitement médical trop onéreux et trop complexe.

Nous avons dit, au début de ce chapitre, que les conditions nécessaires à l'intervention sont la gravité des lésions d'un rein d'une part, et, d'autre part le fonctionnement encore suffisant du rein opposé. Or, on conçoit aisément que les malades qui remplissent ces deux conditions, ne se présentent pas avec des lésions analogues, aussi les indications opératoires sont-elles plus ou moins nettes suivant l'importance des lésions au niveau de l'un des reins et leur degré d'extension au niveau du rein adelphe. L'indication

est, en effet, d'autant plus nette que l'un des reins est plus malade et l'autre plus sain, tandis que la néphrectomie est d'autant plus discutable que le rein le plus atteint compromet moins la santé du sujet.

Les malades qui nous occupent doivent donc être répartis en plusieurs catégories suivant le degré de gravité des lésions du rein le plus atteint et l'imminence du danger ou seulement la menace que ce rein constitue pour l'organisme.

Mais, avant d'aborder toute classification, nous devons préciser le degré minimum de perméabilité et de capacité fonctionnelle que le rein le moins malade doit nécessairement présenter, pour que l'ablation de son congénère puisse être envisagée.

Degré minimum de perméabilité et de capacité fonctionnelle du rein le moins atteint.

L'inoculation au cobaye de l'urine obtenue par le cathétérisme urétéral du côté le moins malade donne un résultat positif; cette urine est plus ou moins claire, on y constate la présence ou l'absence d'albumine, de cylindres hyalins et granuleux. Quelles sont les épreuves qui permettent de poser un diagnostic fonctionnel précis, et quels sont les résultats qui permettent d'intervenir?

Les deux modes d'exploration employés aujourd'hui sont la polyurie expérimentale d'Albarran, qui permet d'étudier la fonction rénale au point de vue de la sécrétion aqueuse, et le dosage de l'urée dans le sang associée à la détermination de la constante d'Am-bard, qui renseigne sur la valeur de la sécrétion uréique.

L'exploration de la fonction aqueuse est toujours nécessaire; toutefois on ne doit tenir compte que des bonnes polyuries. Si la polyurie est défectueuse, il ne faut pas se laisser impressionner outre mesure par les mauvais résultats de l'épreuve, qui peuvent provenir du coefficient personnel stomacal ou intestinal d'absorption et surtout du trouble qu'apporte parfois le cathétérisme de l'uretère à la sécrétion de l'eau.

On peut profiter de cette épreuve pour doser l'urée des deux heures. Le débit des chlorures offre peu d'intérêt, il suit généralement celui de l'urée, et, lorsqu'il y a opposition, le dosage de l'urée a toujours une valeur plus grande, et on doit lui attribuer une plus grande importance. D'après Albarran, pour que le rein soit déclaré suffisant, il faut qu'il ait sécrété chez l'homme adulte, dans les deux heures de l'épreuve, au moins 1 gr. 20 d'urée, et chez la femme, au moins 75 centigrammes.

Le dosage de l'urée sanguine donne par lui-même de précieuses indications. Si l'azotémie est supérieure à 0,50 sans atteindre 1 gramme, la néphrectomie est exposée à des complications et ne doit être tentée que dans les cas urgents. Si la rétention uréique

dépasse le gramme, l'intervention est ordinairement contre-indiquée.

La détermination de la constante uréo-sécrétoire est nécessaire. Lorsque la constante est comprise entre 0,10 et 0,12, l'intervention ne peut être envisagée que lorsque le rein le plus atteint devient un danger immédiat pour l'organisme. Albarran a opéré avec succès un malade dont la constante s'élevait à 0,125, toutefois, plus elle se rapproche de 0,12, plus l'opération est risquée. On peut, à la rigueur, compléter et contrôler les résultats obtenus par la recherche de la valeur cryoscopique de l'urine, l'épreuve du bleu de méthylène, de la phlorizine, etc...

Si on constate dans l'urine du rein le moins atteint la présence d'albumine, de cylindres hyalins et granuleux, quelle est la conduite à tenir? En présence d'une albuminurie faible (0,30 à 0,50) avec de rares cylindres granuleux, la néphrectomie est indiquée; elle supprimera la cause, c'est-à-dire le retentissement néphrétique du rein le plus malade sur son congénère. D'après le Professeur Teissier, on peut opérer même quand l'albumine dépasse le gramme et que les cylindres granuleux sont plus nombreux, si la capacité fonctionnelle du rein restant est suffisante et sa perméabilité supérieure ou même égale au tiers de la perméabilité normale. D'après Legueu, lorsque la quantité d'albumine donnée par le rein le moins malade oscille de 0,50 à 2 grammes, elle ne paraît pas avoir grande importance et ne constitue pas une

contre-indication tant que le rein donne un bon résultat aux autres explorations.

Lorsque le cathétérisme urétéral ne peut être pratiqué à cause de l'intensité de la cystite, et lorsque les constatations cliniques, la radiographie, la cystoscopie font suspecter la bilatéralité des lésions et donnent la certitude de l'atteinte profonde du rein le plus malade, la recherche de l'azotémie et la détermination de la constante uréo-sécrétoire permettent de prendre une décision.

CLASSIFICATION

L'un des reins est très malade, gros, nettement suppuré, l'autre peu; telles sont, avons-nous dit au début de ce chapitre, les deux conditions nécessaires pour que la néphrectomie puisse être envisagée. Nous avons tâché de préciser ce qu'on entend par suffisance fonctionnelle du rein le moins atteint, il nous reste à classer les malades qui nous occupent d'après l'imminence du danger ou seulement la menace que le rein le plus atteint constitue pour l'organisme.

1^{re} Catégorie. — Les lésions du rein le plus malade, la périnéphrite, la cystite sont telles, et retentissent à un tel point sur l'organisme, que le sujet se trouve dans un état de faiblesse extrême, de cachexie très avancée. Ce n'est plus qu'un moribond; pourra-t-il supporter une intervention aussi importante?

Sur la conduite à tenir en présence de cette catégorie de malades, MM. Rochet et Thévenot écrivaient dans le *Lyon Chirurgical* du 1^{er} mai 1912 : « Comme moyens palliatifs on peut, à la rigueur, faire une simple néphrotomie pour amener la disparition des accidents qu'engendre une rétention purulente. Et même, si la néphrotomie paraît une opération trop grave, le chirurgien n'est pas absolument désarmé; il n'oubliera pas les ponctions rénales et les bénéfices qu'on en retire... La néphrectomie peut pourtant rendre des services, donner parfois de véritables résurrections momentanées, au point de vue relèvement de l'état général et disparition des douleurs atroces de la cystalgie. »

Nous n'insisterons pas davantage sur cette catégorie de malades, car, parmi ceux qui, dans ces conditions, ont bénéficié de la néphrectomie, nous n'avons pu en trouver qu'un seul dont la durée de la survie (2 ans) permet de parler de résultats éloignés.

2^e *Catégorie*. — Le rein le plus atteint constitue un danger immédiat pour l'organisme : une fièvre élevée survenant par accès témoigne de la pyonéphrose, des douleurs très violentes, avec paroxysmes extrêmement pénibles, une cystalgie atroce enlèvent tout repos au malade, l'abondance de la suppuration entraîne son affaiblissement progressif, ou bien, des hématuries abondantes, répétées, rebelles à tout traitement l'anémient, quelquefois des infections intrarénales ou périnéphrétiques se surajoutent à l'infection tubercu-

leuse, l'état général décline rapidement, l'appétit est nul, l'amaigrissement est très marqué, enfin le traitement médical scrupuleusement suivi ne peut ou n'a pu amender les phénomènes locaux et améliorer l'état général. La néphrectomie, malgré une fièvre élevée, s'impose, son indication impérieuse est admise par tous.

C'est dans un cas de ce genre, qu'Albarran n'hésita pas à opérer une jeune fille dont la température atteignait 41° au moment de l'intervention. Trois ans plus tard, la malade vivait encore.

3^e *Catégorie*. — Le rein le plus atteint ne compte plus au point de vue fonctionnel, mais ne constitue pas un danger immédiat pour l'organisme.

Dans les cas où le malade présente une pyurie marquée, quelques hématuries, des douleurs lombaires rebelles, une cystalgie intolérable, beaucoup de chirurgiens admettent la néphrectomie. Cette intervention, non seulement met le sujet à l'abri des complications qui le menacent et atténue ou supprime ses souffrances, mais permet au rein le plus sain de guérir médicalement, ou, tout au moins, permet au malade de compter sur une longue survie à laquelle s'opposeraient les progrès de la maladie du rein le plus atteint.

Au contraire, dans les cas où les phénomènes locaux sont peu menaçants, l'appétit conservé, les poussées fébriles rares ou absentes, l'amaigrissement peu prononcé, l'hésitation est de mise, car, à ce stade, on peut

espérer une évolution très lente de la maladie, et on est en droit de se contenter d'un traitement médical sévère et d'une expectation armée.

MM. Rochet et Thévenot écrivirent à ce sujet, dans leur article du *Lyon Chirurgical* du 1^{er} mai 1912 : « Certains de ces malades peuvent être justiciables d'une néphrectomie primitive. Nous disons primitive, car nous estimons que la néphrotomie, envisagée comme premier acte d'une ligne de conduite qui doit aboutir à la néphrectomie, expose trop aux infections secondaires, à la tuberculisation de la plaie opératoire, et doit céder le pas à la néphrectomie d'emblée. Les divergences sont d'ailleurs peut-être plus apparentes que réelles; elles portent sur des questions de principe, d'orientation générale, qui n'ont rien d'absolu, et l'attitude, vis-à-vis de chaque cas particulier, est essentiellement affaire d'appréciation clinique. »

C'est, en effet, à propos des malades de cette catégorie que les conditions qui restreignent les indications opératoires ou qui fournissent des indications complémentaires prennent toute leur valeur. Dans la première partie de ce chapitre, après avoir éliminé les cas dans lesquels la néphrectomie ne peut être envisagée, nous avons étudié les facteurs dont il faut tenir compte pour le choix du traitement lorsque l'état des lésions locales ne fournit pas des indications formelles. Nous avons tâché de mettre en relief la place qui revient à chacun d'eux dans la série des cas particuliers qui peuvent se présenter; il nous suffit maintenant d'énumérer les principaux d'entre

eux : tandis que les lésions pulmonaires en évolution et la situation aisée du malade restreignent les indications opératoires, la cystite et l'uretéríte causées par le rein le plus malade, les lésions tuberculeuses des glandes génitales, l'état social du sujet incompatible avec l'application fidèle d'un traitement médical, sont autant de facteurs qui plaident en faveur de l'intervention.

C'est enfin, dans cette catégorie, qu'il convient de tenir le plus grand compte du degré de perméabilité et de capacité fonctionnelle du rein le moins atteint, et de n'opérer que lorsque les résultats des épreuves énumérées plus haut sont tout à fait satisfaisants.

CHAPITRE II

Observations.

Nous avons classé dans le précédent chapitre, les tuberculoses rénales bilatérales qui peuvent bénéficier de la néphrectomie. Maintenant nous allons grouper dans chacune des catégories envisagées, les quarante-deux observations que nous avons recueillies. Nous n'avons tenu compte dans nos recherches, que des observations de malades dont la survie fut supérieure à un an.

1^{re} *Catégorie*.— Le malade, du fait du retentissement de ses lésions urinaires sur son état général, est dans un état de faiblesse extrême, de cachexie très prononcée.

Dans la grande majorité des cas de cette nature, la néphrectomie, lorsqu'elle fut tentée, n'a pu faire bénéficier le malade que d'une survie de quelques semai-

nes ou de quelques mois. Le plus souvent, des lésions pulmonaires en évolution, aggravées par l'acte opératoire, ont emporté les malades peu de temps après l'intervention. De rares fois, le sujet, ne pouvant supporter le choc opératoire, mourut le jour même de l'intervention.

Toutefois, on peut citer des cas où le malade put bénéficier d'une survie d'un à deux ans avec disparition ou diminution notable de la cystalgie, et relèvement marqué de son état général.

Nous avons trouvé dans la thèse de PÉRICHON (1) une observation intéressante.

OBSERVATION I

(Docteur DESNOS, *Thèse de PÉRICHON*, Lyon, 1912. Obs. 17.)

Néphrectomie droite en 1904.

REIN LE PLUS ATTEINT : empâtement au niveau de la région lombaire avec tuméfaction se prolongeant dans la fosse iliaque et fluctuation superficielle très nette dans l'espace costo-iliaque.

REIN LE MOINS ATTEINT : teneur en urée basse.

ETAT GÉNÉRAL : état désespéré, pouls très faible, fièvre.

M. Desnos pratique d'abord une néphrotomie : vaste foyer périnéphrétique rempli d'urine et de pus extrêmement fétides. Le malade passe presque sans pouls la première journée, puis il se relève peu à peu et, huit jours après, il est hors

(1) PÉRICHON. De la néphrectomie dans la tuberculose rénale bilatérale, Lyon 1912.

de danger. Néanmoins, son urine reste purulente, la fréquence des mictions est encore assez grande, et six semaines après la néphrotomie, la température s'élève de nouveau.

La néphrectomie est alors pratiquée.

RÉSULTATS : Deux ans plus tard, le malade vit en bonne santé apparente.

REIN RESTANT : fournit une grande quantité de pus tuberculeux.

VESSIE : les mictions sont moins fréquentes.

ETAT GÉNÉRAL : chute définitive de la température. Bonne santé apparente.

2^e catégorie. — Le rein le plus atteint constitue un danger immédiat pour l'organisme.

C'est la classe chirurgicale par excellence. Nous avons pu recueillir une vingtaine d'observations, qui se rapportent à des malades de cette catégorie.

OBSERVATION II

(ROUSSEAU. Des interventions dans la tuberculose rénale bilatérale. *Th.* Paris, 1914.)

Mme M..., 52 ans. Néphrectomie gauche en 1911.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade présente une grosse tumeur rénale à gauche et une pyurie abondante. Les urines renferment des BK.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'urine, recueillie par cathétérisme urétéral, est trouble et renferme des BK.

VESSIE : cystalgie; mictions toutes les dix minutes. La cystoscopie est difficile; on observe des lésions au niveau des deux orifices urétéraux.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement et fièvre.

Néphrectomie sous-capsulaire gauche : Pyonéphrose gauche énorme. La fistule lombaire persiste pendant trois mois.

RÉSULTATS 2 ans après :

REIN RESTANT : les inoculations au cobaye sont négatives. Urée 14 grammes par litre, chlorures 3,85.

VESSIE : la cystalgie a complètement disparu. On ne note qu'une très légère fréquence des mictions.

ETAT GÉNÉRAL : la température est normale. La malade a engraisé de 6 kilos. Excellent état général.

(Traitement suivi : traitement médical arséno-phosphoré et IK de Spengler.)

OBSERVATION III

(ROUSSEAU. *Th.* Paris, 1914.)

M. B. G..., 19 ans. Néphrectomie gauche, le 29 mars 1911.

REIN LE PLUS ATTEINT : le malade se plaint de douleurs lombaires à gauche, et présente de la pyurie. Grosse masse rénale gauche.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'urine recueillie par cathétérisme urétéral renferme des BK, mais la sécrétion uréique et la chlorurie sont presque normales.

VESSIE : la cystalgie est très intense, les mictions sont fréquentes. L'orifice urétéral gauche ulcéré, œdématié, laisse écouler du pus.

ETAT GÉNÉRAL : médiocre, fièvre.

Néphrectomie gauche : pyonéphrose. Le rein est complètement détruit.

RÉSULTATS 3 ans après :

VESSIE : pendant plus de six mois, les douleurs vésicales et la pyurie ne s'améliorèrent pas. Les mictions devinrent ensuite moins fréquentes et beaucoup moins douloureuses. Les urines sont toujours louches.

ETAT GÉNÉRAL : chute définitive de la température dès l'intervention. Le malade a engraisé. Bon état général.

(Un an et demi après l'opération : localisation prostatotesticulaire, qui se termine par un abcès de la prostate.)

OBSERVATION IV

(ROUSSEAU. *Th.* Paris, 1914.)

Mme G..., 20 ans. Néphrectomie gauche, le 8 juin 1912.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade présente de la pyurie et des douleurs lombaires à gauche. La cystoscopie permet d'observer de l'inflammation, des ulcérations au niveau des deux orifices urétéraux et un écoulement franchement purulent à gauche. L'urine, recueillie par cathétérisme urétéral, contient des BK.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade présente de la pyurie et recueillir une urine louche, dont l'inoculation au cobaye est positive. Le rein est suffisant.

VESSIE : la malade se plaint de douleurs vésicales et urétrales, et présente de l'incontinence d'urine. Sa capacité vésicale est de 25 à 30 cc. La cystoscopie permet d'observer de l'inflammation et des ulcérations au niveau des deux orifices urétéraux.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement et fièvre.

Néphrectomie gauche : tuberculose ulcéro-caséuse avec destruction du parenchyme rénal.

RÉSULTATS : *survie d'un an et demi*. La malade succombe à une poussée de tuberculose pulmonaire et péritonéale.

VESSIE : six mois après l'intervention, l'incontinence d'urine a complètement disparu, et la malade n'urine que toutes les heures. Les urines sont à peu près claires. Un an après l'opération, les symptômes urinaires s'aggravent.

ETAT GÉNÉRAL : au cours de l'année qui suit l'intervention, la malade se remet vite, mais un an et demi après, la fièvre réapparaît, et elle succombe à une poussée de tuberculose pulmonaire et péritonéale.

OBSERVATION V

(ROUSSEAU. *Th.* Paris, 1914.)

M. F..., 25 ans. Néphrectomie droite, le 10 novembre 1912.

REIN LE PLUS ATTEINT : le malade présente de la pyurie. Son rein droit est gros, mais indolore.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perçu. Le cathétérisme urétéral donne une urine claire, dont l'inoculation au cobaye est positive. On note une élimination suffisante, mais un mauvais passage de l'indigo-carmin.

VESSIE : cystite. Le malade urine toutes les heures le jour, et trois fois la nuit. Sa capacité vésicale est de 90 cc. La cystoscopie permet d'observer, au niveau de l'orifice urétéral droit, des ulcérations et de l'œdème.

ETAT GÉNÉRAL : très médiocre. Antécédents tuberculeux.

Néphrectomie droite. Gros rein hydro-pyonéphrétique presque totalement détruit. Urètre gros et infiltré.

RÉSULTATS : *survie d'un an et un mois.* Le malade meurt de méningite tuberculeuse.

VESSIE : les mictions sont moins fréquentes. Les urines sont louches.

ETAT GÉNÉRAL : son poids augmente pendant les six premiers mois, puis, l'amélioration de l'état général cesse, et le malade meurt treize mois après l'opération de méningite tuberculeuse.

OBSERVATION VI

(Docteur GERMAIN. Publiée par le Docteur LAVENANT, le 29 mai 1914, à la Société des Chirurgiens de Paris.)

Mlle B..., 34 ans. Néphrectomie droite, le 6 août 1911.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à droite, pyurie. Les urines contiennent des BK.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'urine recueillie contient des BK.

VESSIE : la malade présente des phénomènes de cystite. La cystoscopie permet de constater la présence d'ulcérations bourgeonnantes et de granulations au niveau de l'orifice urétéral droit.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement prononcé, sueurs nocturnes, anorexie, température 39°.

Néphrectomie droite. Le rein est rempli de cavernes. Péri-néphrite intense.

RÉSULTATS 3 ans et demi plus tard :

REIN RESTANT : excellent fonctionnement.

VESSIE : On note, au début seulement, deux ou trois crises vésicales douloureuses avec hématurie légère; puis, tout rentre dans l'ordre.

ETAT GÉNÉRAL : l'appétit revient vite. L'amélioration de l'état général est rapide et persistante. Trois ans et demi après l'opération : bon état général, « la malade part en Suisse, où elle achève sa guérison ».

(La malade a été soumise à une cure d'I. K. de Spengler.)

OBSERVATION VII

(MM. ROCHET et THÉVENOT. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912.
Obs. 2 résumée.)

Mme E..., 38 ans. Néphrectomie gauche, fin 1907.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade présente une pyurie très accentuée; les urines sont constituées par du pus presque

pur. On sent dans la région rénale gauche une tumeur volumineuse. L'inoculation des urines du rein gauche est positive. La malade ne voulut pas, tout d'abord, se faire opérer. Un an plus tard, l'apparition d'un phlegmon périnéphrétique l'oblige à accepter l'intervention.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est pas perceptible. Son urine contient un peu d'albumine, et son inoculation donne un résultat positif.

VESSIE : cystalgie et pollakiurie diurne et nocturne.

ETAT GÉNÉRAL : mauvais état général. Amaigrissement considérable.

Néphrectomie gauche laborieuse en raison des adhérences. On enlève, par la voie sous-capsulaire, un rein énorme, mesurant près de 20 cm. de longueur. La malade supporte bien l'opération, mais la plaie met plusieurs mois à se cicatriser.

RÉSULTATS 5 ans après :

REIN RESTANT : les urines renferment toujours un peu d'albumine. Depuis quelques mois seulement, la cystalgie réapparaît, les urines se troublent de nouveau. On peut craindre que la tuberculose ne fasse des progrès au niveau de ce rein.

VESSIE : les urines, restées louches pendant assez longtemps, sont devenues limpides, mais le trouble réapparaît de nouveau; la cystalgie qui avait disparu complètement réapparaît aussi depuis quelque temps.

ETAT GÉNÉRAL : bon état général. La malade a engraisé de 17 kilos depuis l'intervention.

OBSERVATION VIII

(MM. ROCHET et THÉVENOT. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912.
Obs. 3 résumée.)

S..., 35 ans, journalier. Néphrectomie droite, le 22 janvier 1909.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs peu vives dans la région lombaire droite, revenant à intervalles assez irréguliers; pyu-

rière assez marquée; hématuries totales qui ne sont influencées ni par le repos, ni par la fatigue. La palpation montre un rein assez volumineux et douloureux. Les urines de ce rein sont très louches et peu abondantes; leur teneur en urée, chlorures et phosphates est très pauvre. L'inoculation au cobaye de l'urine totale donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perceptible à la palpation. L'urine, recueillie par cathétérisme urétéral, est peu claire, elle contient du pus et de l'albumine, mais a une teneur suffisante en urée, chlorures et phosphates. Son inoculation donne un résultat positif.

VESSIE : les mictions sont au nombre de dix par jour, et de trois ou quatre la nuit. Le malade se plaint de douleurs vésicales, surtout à la fin de chaque miction. La vessie, d'une capacité de 130 cc., renferme des urines troubles, hématiques, sans odeur. À la cystoscopie, on voit une vessie recouverte de débris purulents, saignant facilement.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général est mauvais; l'amaigrissement est considérable malgré l'absence de troubles digestifs. On note de la toux avec matité et obscurité aux deux sommets, surtout à droite.

Néphrectomie droite. Le rein, très adhérent, est transformé, au niveau de l'un de ses pôles, en une coque contenant une matière pâteuse et blanchâtre analogue à du mastic de vitrier; quelques foyers crétacés existent en certains points. Une péri-néphrite lipomateuse, très accentuée, formant presque à elle seule le volume de la masse perçue à la palpation, environnait ce rein.

L'opéré fut très long à se rétablir; il eut même une inoculation tuberculeuse totale de la loge opératoire, qui nécessita la réouverture du foyer au bout de trois semaines.

RÉSULTATS : survie de 2 ans. La mort est due à la destruction progressive du rein resté en place.

REIN RESTANT : pendant plusieurs semaines, le malade n'émet que 700 grammes d'une urine foncée, contenant de l'albumine. Au bout de quelques mois, la quantité d'urine s'élève à 1.600 grammes. Mais, plus tard, le malade commence à souffrir de sa région lombaire gauche, et les accidents, dus

à la destruction progressive de ce rein, ne font que s'aggraver.

VESSIE : la vessie ne bénéficie que d'une façon tout à fait transitoire de l'intervention, à cause de l'envahissement rapide du rein restant.

ETAT GÉNÉRAL : l'opéré, long à se rétablir, à cause de l'inoculation tuberculeuse totale de la loge opératoire, voit son état général se relever un peu au bout de quelques mois, puis il maigrit de nouveau et succombe, deux ans après l'intervention, à l'envahissement tuberculeux du rein restant.

OBSERVATION IX

(MM. ROCHET et THÉVENOT. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912.
Obs. 4 résumée.)

Mme G..., 33 ans. Néphrectomie droite.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade présente de la pyurie. Son rein droit est considérablement augmenté de volume. L'inoculation au cobaye de l'urine de ce rein est positive.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perceptible, son urine, inoculée au cobaye, donne un résultat positif; son fonctionnement est suffisant.

VESSIE : la cystalgie est intolérable.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général n'est pas mauvais, mais une cystalgie intolérable l'oblige à garder le lit.

Néphrectomie droite. Le rein est atteint de pyonéphrose typique. Sept centimètres d'uretère sont enlevés.

RÉSULTATS : *survie d'un an et demi.* La malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

REIN RESTANT : pendant un an, le taux urinaire reste très satisfaisant, mais les urines sont toujours assez troubles. Puis elles deviennent de plus en plus purulentes, et le malade finit par succomber à la destruction progressive du rein laissé en place.

VESSIE : la cystalgie, autrefois intolérable, cesse complètement après l'intervention, mais, au bout d'un an, elle réapparaît, et les douleurs deviennent tellement vives, qu'on doit pratiquer une boutonnière vésico-vaginale.

ETAT GÉNÉRAL : la malade reprend sa vie habituelle peu de temps après l'intervention, et engraisse de plusieurs kilos. Un an plus tard, la réapparition de la cystalgie et les progrès de la tuberculose du rein restant l'entraînent dans un état de cachexie urinaire grave. Elle finit par succomber un an et demi après l'opération.

OBSERVATION X

(MM. ROCHET et THÉVENOT. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912.
Obs. 10 résumée.)

Mme C. M., 38 ans, cultivatrice. Néphrectomie droite, le 17 avril 1908.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade souffre de douleurs lombaires droites, qui présentent les caractères et l'intensité des coliques néphrétiques, mais elle n'a jamais remarqué dans ses urines ni sang, ni calculs, ni poussières lithiasiques. Les crises douloureuses durent deux à trois heures, et s'accompagnent d'irradiations du côté de l'uretère. L'urine est trouble. La région rénale n'est pas très douloureuse à la pression, mais le rein est gros. L'uretère n'est ni douloureux, ni perceptible au palper abdominal, mais son segment inférieur apparaît, au toucher vaginal, comme un gros cordon douloureux et induré. L'inoculation de l'urine, recueillie par cathétérisme urétéral, donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche, indolore, n'est pas perçu. L'uretère correspondant est sensible à la pression à travers le cul-de-sac vaginal, mais il n'est pas augmenté de volume. Son cathétérisme, difficile, permet de recueillir une

urine claire, dont l'inoculation au cobaye donne un résultat positif.

VESSIE : les mictions sont un peu plus fréquentes qu'à l'état normal. La cystalgie est légère. La capacité vésicale est de 350 cc. A l'examen cystoscopique, l'uretère droit se dessine comme une longue bande rougeâtre, qui tranche sur la coloration des tissus avoisinants; l'urine est trouble.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général n'est pas mauvais, mais des signes de périnéphrite nécessitent une intervention immédiate.

Néphrectomie lombaire droite. Une périnéphrite intense rend la décortication du rein assez pénible. Celui-ci est bosselé, et présente plusieurs foyers de tuberculose. Le bassinet et l'uretère sont épaissis.

Après l'ablation du rein, la plaie se cicatrise rapidement, mais, quatre jours après, la malade présente une phlébite gauche, suivie d'une phlébite droite, et, vingt jours plus tard, on constate que la cavité opératoire est remplie de fongosités tuberculeuses. On l'ouvre largement, on la débarrasse de ces fongosités, et on la remplit de gaze iodoformée.

RÉSULTATS 4 ans après :

REIN RESTANT : aucune douleur lombaire. Les urines sont claires.

VESSIE : la fréquence des mictions est normale. La cystalgie légère, qu'elle présentait avant l'opération, n'a jamais réapparu.

ETAT GÉNÉRAL : la malade a engraisé, son état général est excellent, elle paraît guérie.

OBSERVATION XI

(PÉRICHON. De la néphrectomie dans la tuberculose rénale bilatérale. *Th.* Lyon, 1912. Obs. 16.)

Jeune homme de 20 ans. Néphrectomie droite.

REIN LE PLUS ATTEINT : le malade se plaint de névralgies abdominales fréquentes, ses urines sont très troubles. On cons-

taté la présence, à droite, d'une grosse tumeur rénale douloureuse et peu mobile, descendant au-dessous de l'ombilic. L'examen des urines et les phénomènes vésicaux imposent le diagnostic.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche paraît atteint. L'orifice de l'uretère correspondant présente des lésions, moins avancées cependant qu'au niveau de l'orifice urétéral opposé. Toutefois l'épreuve du bleu de méthylène est satisfaisante, ainsi que la recherche des éléments minéraux de l'urine.

VESSIE : fréquence anormale des mictions et cystalgie. La cystoscopie, rendue difficile par l'intolérance vésicale, montre une vessie entièrement envahie, avec prédominance des lésions autour de l'uretère droit.

ETAT GÉNÉRAL : le malade est très amaigri; sa température présente des intermittences, mais ne tombe pas au-dessous de 39°. Il y a menace d'une terminaison fatale et prochaine.

Néphrectomie droite. On trouve un rein énorme et assez abaissé. L'incision de son bord convexe ne donne issue qu'à une petite quantité de pus crémeux. Dans l'impossibilité d'assurer l'évacuation du pus, le chirurgien pratique la néphrectomie. La vaste cavité, laissée par l'ablation du rein, se comble en quatre semaines.

RÉSULTATS : *survie de 4 ans.* Le malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

REIN RESTANT : pendant 3 ans, les urines conservent la même composition qu'avant l'opération comme quantité et comme qualité; toutefois, le pus a diminué d'abondance. Mais, au cours de la quatrième année, la tuberculose de ce rein, qui avait continué à évoluer très lentement, s'aggrave; sa marche s'accélère et le malade succombe.

VESSIE : pendant 3 ans, la fréquence des mictions diminue notablement, la cystalgie disparaît presque complètement, les urines s'éclaircissent. Au cours de la quatrième année, les progrès de la tuberculose du rein restant font réapparaître tous les symptômes d'une cystite grave.

ETAT GÉNÉRAL : la température tombe dès le lendemain de l'intervention; la santé se rétablit rapidement, l'appétit

revient, le malade reprend du poids. L'état général reste excellent pendant trois ans, et permet au malade de se livrer à un travail pénible. Au cours de la quatrième année, les progrès de la tuberculose du rein restant entraînent en quelques mois le malade dans la cachexie urinaire et la mort.

OBSERVATION XII

(Professeur ROCHET. Thèse de Bertrand. Pronostic et traitement des cystites douloureuses persistant après la néphrectomie pour tuberculose rénale. Lyon, 1923. Obs. 25 résumée.)

Mme C., 26 ans. Néphrectomie gauche en septembre 1922.

REIN LE PLUS ATTEINT : Douleurs lombaires à gauche, pyurie. A la palpation, on constate que le rein est augmenté de volume. L'inoculation de l'urine au cobaye donne un résultat nettement positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est pas perceptible; le cathétérisme de l'uretère correspondant, qui peut être fait après plusieurs séances de cystoscopie demeurées infructueuses à cause de l'intensité de la cystalgie, donne des urines claires, positives à l'inoculation. Le fonctionnement de ce rein est très bon.

VESSIE : les mictions sont très fréquentes, et la cystalgie est intolérable. Plusieurs séances de cystoscopie restent infructueuses, à cause de l'intolérance vésicale. On finit cependant, au cours de l'une d'elles, par constater son envahissement par des granulations et des ulcérations.

ETAT GÉNÉRAL : la malade a maigri; l'intensité de la cystalgie lui enlève tout repos et constitue un danger immédiat.

Néphrectomie gauche. Gros rein tuberculeux. L'uretère est augmenté de volume, mais ses parois sont souples. Absence de périurétérite.

Les suites opératoires sont bonnes; toutefois, quinze jours plus tard, l'urine se met à couler par la plaie lombaire, et toute la suture se désunit. La plaie, remise à nu, est couverte de granulations tuberculeuses. Le reflux urétéral dura très longtemps, et la plaie se cicatrisa très lentement, à plat, après de nombreux curettages et la thermocautérisation des points ensemencés de tuberculose.

RÉSULTATS *un an plus tard* :

REIN RESTANT : bon fonctionnement. Pas de douleurs lombaires.

VESSIE : dans les mois qui suivent l'intervention, une cystalgie intense persiste, tandis que l'urine reflue dans l'uretère gauche, et s'écoule par la plaie opératoire. M. le Professeur Rochet fait une dilatation forcée du col vésical sous anesthésie, pour traiter à la fois les douleurs intenses de cystite et le reflux urétéral, et pour permettre l'écoulement facile de l'urine par l'urètre.

Le reflux disparaît alors assez rapidement, mais la cystite, quoique améliorée, persiste encore pendant plusieurs mois. Aux dires de la malade, les nombreux lavages et les instillations ne lui procurent aucun soulagement notable.

Enfin, depuis deux mois, la cystite s'améliore notablement et spontanément : la malade urine encore toutes les heures et demie, mais ne souffre plus de douleurs vésicales aiguës, et les urines ne sont plus teintées de sang comme elles l'avaient été pendant longtemps.

La malade ne se sert plus de narcotiques, dont elle avait fait un usage à peu près constant pendant plusieurs mois. La capacité vésicale est revenue à 60 et 70 cc. On a tout lieu d'espérer qu'à la longue la cystalgie s'améliorera encore.

ÉTAT GÉNÉRAL : la malade a engraisié, a bon appétit. Son état général est bon.

OBSERVATION XIII

(THABOURIN. Etude des résultats de la néphrectomie particulièrement au point de vue des symptômes vésicaux. *Th.* Lyon, 1924, Obs. 22.)

E. L..., 28 ans. Néphrectomie gauche, le 2 janvier 1919.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche. Pyurie nette. Hématuries parfois très prononcées.

REIN LE MOINS ATTEINT : fonctionnement suffisant. Présence d'albumine dans l'urine. L'inoculation au cobaye de l'urine recueillie par cathétérisme urétéral donne un résultat positif.

VESSIE : pollakiurie diurne et nocturne. Cystalgie.

ETAT GÉNÉRAL : le malade a maigri, l'état général est très médiocre, l'importance des hématuries constitue un danger immédiat pour l'organisme.

Néphrectomie gauche.

RÉSULTATS 5 ans et demi plus tard :

REIN RESTANT : on note la présence d'albumine dans les urines, parfois une hématurie pendant toute la miction. Pas de douleurs lombaires.

VESSIE : les urines sont encore troubles. Légère pollakiurie. La cystalgie a complètement disparu.

ETAT GÉNÉRAL : le malade a engraisé de 7 kilos, mais n'a pu reprendre son travail.

OBSERVATION XIV

(PAGÈS. La néphrectomie primitive dans la tuberculose rénale. *Th.* Lyon, 1909, Obs. 82.)

Mme B..., 41 ans. Néphrectomie gauche, le 9 janvier 1909.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche. Urines troubles. Le rein est excessivement mobile, il descend dans

la fosse iliaque, il suit les mouvements de la malade, et vient se placer, quand celle-ci se met dans le décubitus latéral droit, dans la fosse iliaque droite. Il est très volumineux, et l'on sent à sa surface deux bosselures séparées par un sillon. Une tentative de cathétérisme de l'uretère correspondant échoue, car la sonde bute et ne chemine pas. On fait alors une séparation des urines qui fournit de ce côté 1 gramme environ d'un liquide sanglant. Urée : 0,54 par litre.

REIN LE MOINS ATTEINT : ce rein est nettement perceptible, mais indolore. Au toucher vaginal, on sent une saillie en un point, qui paraît être l'extrémité vésicale de l'uretère correspondant. Le cathétérisme urétéral permet d'obtenir de l'urine jaune, ambrée, mais assez louche. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. Urée : 15,67 par litre; chlorures : 7 grammes. Sous l'influence du sérum, ce rein fournit une diurèse abondante.

VESSIE : le jour, la malade urine sans cesse; la nuit, le décubitus dorsal diminue un peu le nombre des mictions, elle peut rester 30 minutes, rarement une heure, sans uriner. Les mictions sont douloureuses, la douleur se prolonge parfois sous forme de ténésme. Les urines sont troubles, sans odeur. La capacité vésicale est de 30 cc. L'anesthésie générale permet de garnir la vessie à 70 grammes. La cystoscopie permet alors de constater que toute sa surface est recouverte de débris purulents, plus abondants à gauche qu'à droite. L'orifice urétéral droit a un aspect normal. L'orifice opposé présente une dépression, dans laquelle la sonde bute.

ETAT GÉNÉRAL : passable. Appétit suffisant. Aux poumons, respiration rude au sommet gauche. La cystalgie atroce, la fréquence des mictions, l'importance des lésions soupçonnées à gauche, fournissent des indications formelles à l'intervention.

Néphrectomie lombaire extra capsulaire gauche. Le rein est énorme, très bosselé, sa consistance est molasse, sa surface est jaune rougeâtre, et son poids atteint 825 grammes. Ce rein est constitué par quatre ou cinq grandes loges du volume d'une grosse noix ou d'une petite mandarine, à parois très minces, grisâtres, remplies de pus verdâtre très épais. On note de la périurétérite.

RÉSULTATS : *survie d'un an*. La mort est attribuée aux progrès des lésions tuberculeuses du rein restant.

REIN RESTANT : au bout de six à huit mois, des douleurs lombaires apparaissent à droite, l'urine devient de plus en plus purulente. Au bout d'un an, une anurie absolue entraîne la mort.

VESSIE : pendant les six premiers mois, on note une amélioration très nette et progressive des phénomènes de cystite. La malade n'urine plus que toutes les deux heures le matin, et toutes les heures le soir et la nuit. La cystalgie est très légère. Mais, au bout d'un an, les progrès des lésions du rein restant entraînent de nouveaux phénomènes de cystite, puis une anurie absolue.

ÉTAT GÉNÉRAL : l'amélioration de l'état général est très nette pendant les six premiers mois, puis, progressivement, la malade est entraînée par les progrès de la tuberculose du rein restant dans la cachexie urinaire et la mort.

OBSERVATION XV

(PAGÈS, *Th.* Lyon, 1909, Obs. 15.)

Mlle P..., 38 ans. Néphrectomie gauche en avril 1904.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche, pyurie. Convexité lombaire à gauche; le rein est gros, très accessible. La séparation des urines, au moyen du petit appareil de Luys, permet de constater que l'urine, provenant de ce rein, est pâle, nettement purulente, et renferme de nombreux leucocytes disposés en amas. Son inoculation au cobaye est positive.

REIN LE PLUS ATTEINT : indolore, n'est accessible que dans les fortes inspirations. Son urine recueillie par séparation, au moyen de l'appareil de Luys, est ambrée, presque limpide, mais renferme des hématies et des leucocytes en assez

grand nombre. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. Sa teneur en urée est de 24,25 par litre, et de 14,63 en chlorures.

VESSIE : la malade urine toutes les heures le jour, au moins huit fois la nuit et se plaint de douleurs vives au cours des mictions. L'urine est franchement purulente. La capacité vésicale est de 60 cc. La cystoscopie permet de constater une rougeur nette de la muqueuse au niveau du trigone. La région de l'orifice urétéral gauche offre un aspect légèrement tomenteux.

ETAT GÉNÉRAL : la malade a beaucoup maigri, son état général est médiocre. L'état de son rein gauche constitue un danger immédiat pour l'organisme.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire gauche. Le rein est gros, abcédé. A sa surface, on constate la présence de plusieurs tubercules.

RÉSULTATS : *survie de 4 ans et 8 mois.* La malade succombe aux progrès des lésions du rein restant.

REIN RESTANT : pendant les deux premières années, l'urine est presque limpide et contient seulement un peu d'albumine; mais, pendant les années suivantes, elle redevient louche et renferme quelques globules blancs, des hématies et de l'albumine en quantité notable. Au cours de la quatrième année, le rein devient mobile, douloureux, puis un peu bosselé. L'inoculation de l'urine est nettement positive. Quatre ans et huit mois après l'intervention, la malade succombe aux progrès des lésions de ce rein.

VESSIE : au cours des trois premières années, l'état de la vessie s'améliore un peu. Les mictions, aussi fréquentes le jour, sont plus rares la nuit : la malade ne se lève plus que deux ou trois fois pour uriner. Les douleurs vésicales sont beaucoup moins vives. La capacité vésicale, qui n'était que de 60 cc. avant l'intervention, atteint 120 cc. Mais les progrès de la tuberculose du rein restant provoquent, au cours des derniers mois, une recrudescence des symptômes de cystite.

ETAT GÉNÉRAL : la malade engraisse de quelques kilos, son appétit est bon, mais, au bout de 4 années d'une amélioration

lente et progressive de son état général, les progrès de la tuberculose du rein restant l'entraînent dans une cachexie urinaire fatale.

OBSERVATION XVI

(PAGÈS, *Th. Lyon*, 1909, Obs. 23.)

Mme L..., 32 ans. Néphrectomie droite, le 14 février 1905.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade se plaint de vives douleurs lombaires, elle urine du sang à chaque miction. Ses urines contiennent du pus, du sang, beaucoup d'albumine et des amas de BK. Le rein droit est très mobile, globuleux, un peu gros. Au toucher vaginal, on sent son uretère droit nettement augmenté de volume.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche est accessible, mais indolore, et son pôle inférieur ne paraît pas augmenté de volume. L'uretère gauche n'est pas perceptible au toucher vaginal. Après cathétérisme de l'uretère correspondant, sous anesthésie, on recueille une urine jaune, ambrée, sortant par éjaculations. Le tout petit culot obtenu par la centrifugation renferme des globules blancs en assez grand nombre. Cette urine contient de l'albumine, 9 grammes d'urée et 6 grammes et demi de chlorures par litre; son inoculation au cobaye donne un résultat positif.

VESSIE : la malade urine toutes les heures la nuit, plus souvent le jour. Les douleurs vésicales sont intolérables. La capacité vésicale est de 60 cc. On est obligé de recourir à l'anesthésie pour cathétériser l'uretère gauche.

ETAT GÉNÉRAL : la malade est pâle, elle a maigri de 7 kilos. Le cœur et les poumons sont normaux.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire droite. On note un peu de température les jours suivants. La plaie n'est complètement cicatrisée que dix-huit mois après l'intervention.

➤ **RÉSULTATS :** *survie de 3 ans et 9 mois.* La malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

REIN RESTANT : pendant les deux premières années, l'urine reste trouble, les hématuries sont très rares et insignifiantes, le rein n'est ni perceptible, ni douloureux. Au cours de la troisième année, on note une augmentation du nombre et de l'importance des hématuries; l'urine trouble, sanguinolente, renferme de l'albumine, et son inoculation est toujours positive. Enfin, trois ans après l'intervention, la malade a une première crise douloureuse au niveau de son rein, et cette crise s'accompagne d'anurie momentanée. A cette époque, le rein est douloureux à la palpation, mais il ne paraît pas augmenté de volume. Trois ans et neuf mois après l'opération, la malade succombe aux progrès de ses lésions rénales.

VESSIE : pendant les 3 premières années, les douleurs persistent, mais vont en s'atténuant, la fréquence des mictions diminue notablement : la malade peut rester deux à trois heures le jour et trois heures la nuit sans uriner. Plusieurs mois avant sa mort, les progrès des lésions du rein restant provoquent une recrudescence des phénomènes de cystite.

ÉTAT GÉNÉRAL : pendant les trois premières années, la malade engraisse beaucoup, a bonne mine, son appétit est excellent; elle peut faire 5 à 6 kilomètres sans fatigue. Au cours de la quatrième année, son état général redevient passable, elle perd plusieurs kilos, et, finalement, succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

OBSERVATION XVII

(PAGÈS, *Th. Lyon*, 1909, Obs. 26, et renseignements ultérieurs.)

C... Marie, 29 ans, domestique. Néphrectomie droite, le 13 mai 1905.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires intolérables, urines troubles avec dépôt au fond du verre. Le rein droit,

gros, très douloureux, descend jusque dans l'hypocondre droit. L'inoculation des urines est positive.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perceptible. Le cathétérisme de l'uretère correspond permet de recueillir une urine jaune, ambrée, renfermant des globules de pus et des leucocytes, dont quelques-uns sont disposés en amas. L'épreuve du bleu de méthylène permet de constater que l'élimination est bonne comme durée et comme intensité.

VESSIE : la malade urine habituellement 6 fois le jour, 3 fois la nuit, mais, de temps en temps, elle a des crises urinaires d'une durée de 4 à 5 jours, pendant lesquelles elle urine à chaque instant. Les mictions sont douloureuses. A la cystoscopie, la vessie paraît ne présenter aucune lésion, les zones urétérales sont normales.

ETAT GÉNÉRAL : passable. Les poumons paraissent sains.

La malade présente des douleurs lombaires tellement vives que l'intervention est décidée. Elle s'imposait.

Néphrectomie droite d'abord sous-capsulaire, puis extracapsulaire. Après avoir fait la néphrectomie sous-capsulaire, on s'aperçoit que l'atmosphère celluleuse est atteinte et infiltrée de pus. On en fait l'ablation. Le chirurgien s'aperçoit alors que cette atmosphère est adhérente au côlon, et qu'elle est traversée par un trajet fistuleux qui la fait communiquer avec ce dernier. Cette communication n'est pas opératoire, mais pathologique. La suture de la fistule cœlique est effectuée en 2 plans, après résection de ses bords, qui paraissent fongueux.

Le rein pèse 165 grammes. Le pôle supérieur est rempli de cavernes et de tubercules caséeux. Les cavernes s'ouvrent dans le bassin, qui est large, épaissi et rempli de pus. Les lésions se continuent très bas sur le pédicule, qui est énorme et purulent. La capsule est très épaissie; elle présente, dans son épaisseur, une infiltration purulente, et, à sa surface, de vastes zones ulcérées, dont l'une correspond à une large ulcération de la face antérieure du rein, d'une part, et, d'autre part, à l'orifice cœlique. Ces lésions de l'atmosphère celluleuse expliquent les vives douleurs éprouvées par la malade.

RÉSULTATS 17 ans et demi après :

REIN RESTANT : pendant les 7 premières années, l'urine est tantôt trouble, légèrement purulente, tantôt claire, sans albumine. La malade ne souffre plus de sa région lombaire, toutefois, deux ou trois fois par an, et pendant trois à quatre semaines, elle éprouve des crises consistant en quelques douleurs du côté non opéré, des douleurs hypogastriques, de la dysurie, de la céphalée. Ces crises passées, la malade reprend force et appétit.

Au cours des dix dernières années, les douleurs lombaires sont rares. Le cathétérisme urétéral permet de recueillir une urine albumineuse, renfermant quelques globules de pus. L'inoculation au cobaye donne un résultat positif. Azotémie : 1,23.

VESSIE : les mictions n'ont jamais été douloureuses depuis l'intervention. Lorsque la malade se fatigue, elle urine 9 à 10 fois par jour, 2 fois la nuit; mais, lorsqu'elle travaille modérément, la fréquence de ses mictions diminue notablement, et elle ne se lève qu'une fois la nuit. La cystoscopie montre un peu de rougeur.

ETAT GÉNÉRAL : son poids moyen est supérieur de plusieurs kilos à celui qu'elle présentait avant l'intervention. Elle se porte bien, et peut travailler modérément. Toutefois, elle se plaint, depuis plus de 10 ans, de malaises et de troubles digestifs.

OBSERVATION XVIII

(PAGÈS, *Th.* Lyon, 1909. Obs. 64 et renseignements ultérieurs.)

Mlle B..., 30 ans, lingère. Néphrectomie gauche, le 3 janvier 1908.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche. Urines très purulentes, sans odeur, renfermant quelquefois des grumeaux, des débris plus ou moins sanglants. Des accès de

coliques néphrétiques apparaissent parfois; les douleurs, irradiées vers la vessie, s'accompagnent d'anurie, et se terminent par une débâcle urinaire purulente. Le rein gauche est parfois très volumineux; d'autres fois, on constate une diminution de son volume. L'inoculation des urines au cobaye donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit, indolore, n'est pas perceptible. L'orifice de l'uretère correspondant, situé sur un petit museau de tanche, paraît normal. Dès l'introduction de la sonde dans l'uretère, il se produit de grandes éjaculations; l'urine ainsi obtenue est pâle, louche, et renferme de nombreux leucocytes. Les deux prises suivantes contiennent des hématies et des leucocytes en quantité moindre, mais leur proportion par rapport aux globules rouges est un peu plus grande que dans le sang normal. Après un écoulement de 20 cc., l'urine devient beaucoup plus ambrée. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. Urée par litre : 8,37; chlorures : 8,50.

VESSIE : les mictions s'accompagnent d'une douleur très vive, et sont fréquentes; la malade urine toutes les heures et demie le jour, et 3 à 4 fois la nuit. La capacité vésicale est de 80 cc.

ETAT GÉNÉRAL : la malade a maigri de 4 à 5 kilos, elle n'a pas d'appétit. On constate, au niveau des poumons, une légère submatité et une diminution du murmure vésiculaire au sommet gauche.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire gauche. Le rein enlevé est volumineux, son poids est de 225 grammes. Au niveau de son pôle supérieur, il adhère fortement à la capsule graisseuse. Le pôle inférieur a une coloration pâle. On trouve, au niveau du pôle supérieur, une caverne des dimensions d'une noisette; le pôle inférieur est le siège d'un abcès volumineux, rempli de pus, et renfermant deux ou trois petites crétifications. La surface des pyramides est parsemée de granulations. Le bassinnet est largement dilaté, l'uretère est peu atteint. Le pus rénal renferme de très nombreux globules blancs plus ou moins altérés; sa culture donne du staphylocoque.

RÉSULTATS 14 ans et demi plus tard :

REIN RESTANT : aucune douleur lombaire. L'urine, d'abord très trouble et albumineuse, devient de moins en moins louche. Les inoculations au cobaye donnent des résultats tantôt positifs, tantôt négatifs, et ces résultats paraissent être en rapport avec l'état de la vessie. Deux ans après l'intervention, la cystoscopie avait permis de constater que l'orifice urétéral correspondant présentait un aspect cicatriciel.

VESSIE : au bout de 3 mois, la cystalgie disparaît définitivement. Les mictions sont restées fréquentes. La malade n'a cessé d'uriner, en moyenne, toutes les heures et demie le jour, trois à quatre fois la nuit. Cette fréquence augmente et diminue périodiquement. Un an après l'intervention, la cystoscopie permet de constater que la paroi supérieure de la vessie est saine, et que la région du trigone ne présente rien d'anormal, mais le muscle interurétéral et la zone située en arrière sont, au contraire, extrêmement congestionnés. Treize ans plus tard, la cystoscopie montre une surface bourgeonnante des dimensions d'une pièce de 50 centimes (traitement par la diathermie).

ÉTAT GÉNÉRAL : au bout de trois mois, l'état général est devenu très bon. La malade a engraisé et a toujours eu, dans la suite, bon appétit. Son état général n'a pas cessé d'être excellent.

Voici quelques observations recueillies dans le compte rendu du XXIII^e congrès français d'urologie, tenu à Paris en octobre 1923. M. le Docteur Rafin, indiquant les résultats éloignés de la néprectomie dans 166 cas de tuberculose rénale, mentionne un certain nombre de cas de tuberculose bilatérale, dont les résultats opératoires nous fournissent des renseignements.

OBSERVATION XIX

(Docteur RAFIN. Résultats éloignés de la néphrectomie pour tuberculose. *Vingt-troisième Congrès français d'urologie.* Paris, octobre 1923, Obs. 21.)

Mme M..., 31 ans. Opérée en 1912.

REIN LE MOINS ATTEINT : une inoculation positive.

Néphrectomie.

RÉSULTATS : *survie de 9 ans.* La malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

VESSIE : amélioration considérable au cours de la première année.

ETAT GÉNÉRAL : amélioration considérable au début : elle engraisa de 17 kilos.

OBSERVATION XX

(Docteur RAFIN. *Vingt-troisième Congrès français d'Urologie.* Paris. Octobre 1923, Obs. 38.)

M. G..., 26 ans. Opéré en 1909.

REIN LE MOINS ATTEINT : une inoculation positive, après cathétérisme de l'uretère correspondant.

Néphrectomie.

RÉSULTATS *13 ans et demi plus tard :*

REIN RESTANT : l'urine était encore un peu trouble un an après l'opération, et son inoculation au cobaye donnait un résultat positif.

VESSIE : amélioration des phénomènes vésicaux au cours de la première année.

ETAT GÉNÉRAL : il se porte bien, et voyage.

OBSERVATION XXI

(Docteur RAFIN. *Vingt-troisième Congrès français d'urologie.*
Paris, octobre 1923, Obs. 22.)

Mme B..., 28 ans. Opérée en 1908.

REIN LE MOINS ATTEINT : une inoculation positive après cathétérisme de l'uretère correspondant.

VESSIE : cystite grave. Capacité vésicale 20 cc.

Néphrectomie.

RÉSULTATS 14 ans et demi plus tard :

REIN RESTANT : l'urine est limpide et ne donne pas de culot à la centrifugation; elle ne contient pas d'albumine, son inoculation, positive au cours des deux premières années, est maintenant négative.

VESSIE : la cystite est guérie. La capacité vésicale est de 175 cc.

ETAT GÉNÉRAL : bon état général.

OBSERVATION XXII

(Docteur RAFIN. *Vingt-troisième Congrès français d'urologie.*
Paris, octobre 1923. Obs. 51.)

M. G..., 45 ans. Opéré en 1911.

REIN LE MOINS ATTEINT : une inoculation positive après cathétérisme de l'uretère correspondant.

VESSIE : cystite.

Néphrectomie.

RÉSULTATS 12 ans plus tard :

REIN RESTANT : l'urine ne contient pas de pus. Traces d'albumine.

VESSIE : la cystite persiste.

ETAT GÉNÉRAL : arthrite suppurée du genou.

3^e catégorie. — *Le rein le plus atteint ne compte plus au point de vue fonctionnel, mais ne constitue pas un danger immédiat pour l'organisme.*

Tandis que la néphrectomie s'impose toujours pour les malades de la catégorie précédente, les indications opératoires sont souvent discutables pour ceux qui nous occupent maintenant. Nous avons énuméré, au cours du précédent chapitre, les principales conditions qui restreignent les indications, ou qui fournissent des indications complémentaires; c'est à propos des malades de ce groupe, que ces conditions prennent toute leur valeur.

Nous avons pu réunir les observations d'une vingtaine de malades de cette catégorie.

OBSERVATION XXIII

(PAGÈS. La néphrectomie primitive dans la tuberculose rénale. Th. Lyon, 1909. Obs. 83 et renseignements ultérieurs.)

Mme B..., 26 ans, cultivatrice. Néphrectomie gauche, le 16 janvier 1909.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche, sous forme de paroxysmes. Les urines sont franchement purulentes; de temps en temps, elles deviennent sanglantes, et renferment quelques caillots. Le rein est mobile, globuleux, bosselé et douloureux. La pression sur le trajet de l'uretère correspondant est douloureuse, particulièrement au niveau du promontoire. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral gauche est rouge, et que ses bords sont tuméfiés. L'inoculation des urines donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit, très mobile, n'est ni douloureux, ni augmenté de volume. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral correspondant est normal. Le cathétérisme de cet urètre permet de recueillir une urine d'abord pâle, puis plus foncée. On y observe la présence de globules blancs assez nombreux, les uns isolés, les autres en amas. Elle renferme 14 grammes d'urée par litre et 7 grammes de chlorures. Une inoculation au cobaye donne un résultat positif.

VESSIE : les mictions sont douloureuses. La malade urine tous les quarts d'heure le jour et 4 à 5 fois la nuit. La capacité vésicale est de 100 cc.

ETAT GÉNÉRAL : dans ses antécédents personnels, on signale des adénites cervicales et une pleurésie sèche au sommet droit, il y a un an.

Actuellement, la malade ne présente aucune lésion pulmonaire en activité, son état général est assez bon.

Néphrectomie lombaire extra-capsulaire droite. L'organe enlevé renferme du pus en assez grande quantité. Une fois vidé de son contenu, il pèse 175 grammes. Le parenchyme rénal est en grande partie détruit et remplacé par de nombreuses cavernes, dont le volume varie de celui d'une noisette à celui d'une noix. Dégénérescence fibro-lipomateuse très accentuée. Le rein a sa surface bosselée par plusieurs abcès, qui s'ouvrent à l'intérieur de l'organe.

RÉSULTATS : *survie d'un an et 2 mois.* La malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

REIN RESTANT : au cours des 3 premiers mois, l'urine devient presque limpide, et ne renferme qu'une faible quantité d'albumine. Puis elle redevient purulente, tandis que la malade commence à ressentir des douleurs au niveau du rein restant. Sa mort est très probablement due aux progrès de la tuberculose rénale.

VESSIE : les phénomènes vésicaux diminuent un peu d'intensité au cours des premiers mois : la malade n'urine plus que toutes les heures le jour, et 3 à 4 fois la nuit, mais elle se plaint toujours de douleurs vésicales. Puis ces troubles augmentent de nouveau, du fait de l'évolution des lésions rénales.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général se relève un peu au début, puis l'évolution des lésions rénales entraîne progressivement la malade dans une cachexie fatale.

OBSERVATION XXIV

(PAGÈS. *Th.* Lyon, 1909, Obs. 11.)

Mme G..., 28 ans. Néphrectomie gauche, le 13 février 1904.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche, sous forme de crises violentes. Urines purulentes. Le rein gauche est perceptible et douloureux. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral gauche forme une saillie recouverte de mucosités; au-dessus de cette saillie, on voit comme une papille exulcérée. Une sonde, introduite dans cet urètre, laisse couler un liquide parfaitement purulent. L'inoculation des urines au cobaye donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est pas perceptible. Il n'est pas sensible à la pression à son niveau. La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'urètre correspondant est à peu près normal. L'urine de ce rein, obtenue par séparation endovésicale, est louche, et présente, au microscope, des hématies nombreuses et des leucocytes; sa teneur en urée est de 19,01 par litre et sa teneur en chlorures, de 5,32.

VESSIE : les mictions sont douloureuses. La malade urine toutes les heures et demie le jour, cinq à six fois la nuit. La capacité vésicale est de 75 cc.

ETAT GÉNÉRAL : antécédents personnels : abcès froid du tibia à l'âge de 16 ans.

Actuellement : faciès pâle, état général médiocre.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire gauche. Le tiers supérieur du rein présente deux cavernes de la grosseur d'une noisette et des granulations jaunes.

RÉSULTATS : *survie de 2 ans et 7 mois*. La malade succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

REIN RESTANT : au cours de la seconde année, les urines, restées troubles, contiennent de l'albumine en quantité notable, mais le rein n'est pas accessible à la palpation, et reste indolore. Au cours de la troisième année, le rein augmente de volume, et on sent un peu l'uretère correspondant. Les urines troubles renferment de l'albumine en quantité notable. Les lésions rénales évoluent rapidement.

VESSIE : l'état de la vessie s'améliore un peu pendant les deux premières années; au cours de la seconde année, la malade n'urine plus que toutes les deux heures et demie le jour, et la cystalgie est moins intense; mais les urines sont toujours troubles. La capacité vésicale atteint 200 cc. deux ans après l'intervention.

ÉTAT GÉNÉRAL : pendant les deux premières années, l'état général est bon, la malade engraisse de 4 kilos 500. Mais, au cours de la troisième année, la malade maigrit de nouveau, et elle succombe aux progrès de la tuberculose du rein restant.

OBSERVATION XXV

(PAGÈS, *Th. Lyon*, 1909, Obs. 45, et renseignements ultérieurs.)

Jean-François D..., 28 ans, maréchal-ferrant. Néphrectomie gauche, le 17 octobre 1906.

REIN LE PLUS ATTEINT : six mois avant son entrée dans le service, le malade reçut un coup de pied de cheval dans la région lombo-sacrée. Deux jours après, apparut une hématurie, qui se reproduisit à peu près toutes les semaines. Ces hématuries, le plus souvent terminales, étaient parfois totales. En même temps, se produisait une pollakiurie, qui, parfois, devenait intense; les mictions survenaient 12 fois la nuit, et tous les quarts d'heure le jour.

Actuellement, les urines sont troubles, hématiques. On perçoit le rein gauche qui est augmenté de volume. L'inoculation des urines donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est ni douloureux, ni perceptible. La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'uretère correspondant se présente sous la forme d'une fente sans lésions apparentes. On fait une injection de sérum de 1.500 grammes : on obtient l'issue, par éjaculations, de 3 à 4 grammes d'urine pâle, limpide, mais qui renferme cependant de nombreux globules de pus, révélés par la centrifugation. Ensuite, la sécrétion se ralentit, et après une heure d'attente, on obtient deux prises d'un gramme d'urine normale, jaune, ambrée, sans albumine, mais renfermant de rares leucocytes. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. Sa teneur en urée est de 10 gr. 81 par litre, et sa teneur en chlorures, de 2 gr. 40.

VESSIE : les mictions sont un peu douloureuses. Le malade urine toutes les 2 heures le jour, et 3 à 6 fois la nuit. La capacité vésicale est de 40 cc.; l'anesthésie la porte à 100 cc.

ETAT GÉNÉRAL : les poumons paraissent sains. Le malade, qui avait beaucoup maigri après son accident, a engraisé de 6 kilos et demi en 6 mois. On constate la présence d'un souffle diastolique à la base du cœur.

Première intervention : Néphrotomie lombaire gauche exploratrice. Après incision lombaire et décortication du rein gauche, on constate que cet organe paraît extérieurement sain; toutefois, il se présente un petit point suspect au niveau du hile. A l'incision exploratrice complète, on trouve quelques points rouges à la partie supérieure d'un calice, avec deux îlots blanchâtres douteux. On enlève ces points pour faire une biopsie, et on cautérise. La muqueuse du bassinot paraît œdématisée et granuleuse. Fermeture du rein et drainage. L'examen histologique, ainsi que l'inoculation au cobaye, prouvent qu'il s'agit manifestement de tuberculose.

Trois jours après, le malade a une hématurie d'environ 200 grammes de sang pur. Comme les hématuries se reproduisent de plus en plus menaçantes, on pratique une néphrectomie.

Néphrectomie gauche. Le poids du rein enlevé est de 210 grammes.

RÉSULTATS : *survie de 5 ans.* Le malade succombe à une hémorragie intestinale au cours d'une fièvre typhoïde.

REIN RESTANT : au cours de la première année, les urines contiennent des traces d'albumine, et sont un peu louches. Pendant les années suivantes, elles deviennent définitivement limpides, et ne renferment plus d'albumine. Les inoculations successives sont négatives, sauf celle qui est pratiquée le jour de sa mort. Le malade n'a jamais souffert de son rein droit, qui est demeuré imperceptible à la palpation.

VESSIE : au cours de la première année, la fréquence des mictions diminue progressivement. Au cours des années suivantes, la cystalgie disparaît complètement et définitivement. Le malade n'urine que 4 ou 5 fois le jour, ne se lève plus la nuit.

ÉTAT GÉNÉRAL : l'état général n'a cessé d'être excellent; le malade a toujours conservé un bon appétit. Son teint est un peu pâle, mais il s'agit d'un aortique. Il a sans cesse travaillé onze heures par jour.

OBSERVATION XXVI

(PAGÈS, *Th.* Lyon, 1909, et renseignements ultérieurs.)

Mlle Lucie P..., 28 ans. Néphrectomie gauche, le 29 décembre 1906.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à gauche. Urines troubles, contenant de l'albumine. Quelques hématuries. Le rein gauche, à peine perceptible, est douloureux à la pression. Au toucher vaginal, le cul-de-sac gauche est légèrement douloureux. La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'uretère correspondant est entouré d'une zone tomenteuse. L'inoculation des urines donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit ne peut être perçu. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral droit présente un aspect sombre, un peu pigmenté. On cathétérise facilement cet urètre, et, après un écoulement de 3 cc., on recueille 2 cc. d'une urine limpide, qui ne renferme pas de leucocytes, même après centrifugation. Après un écoulement de 8 cc., une nouvelle prise, montre 3 ou 4 hématies et un amas de très nombreux cristaux d'acide urique, d'oxalates, et quelques rares formes, qui sont probablement des leucocytes. On trouve un peu d'albumine dans cette urine séparée du culot. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. La teneur de l'urine droite en urée est de 10 gr. 20 par litre, et sa teneur en chlorures est de 4 grammes.

VESSIE : la malade urine 10 fois le jour et 15 fois la nuit. Les mictions sont douloureuses. La capacité vésicale est de 60 cc.

ETAT GÉNÉRAL : antécédents personnels : la malade a eu, il y a un an, une pleurésie droite. Elle est pâle et anémique depuis 4 ans.

Etat actuel : sommet droit un peu suspect. La malade est grasse, son appétit est conservé, ses digestions sont un peu pénibles.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire gauche. Le rein enlevé, vidé de son contenu purulent, pèse 195 grammes. Il reste très peu de substance rénale. Les lésions consistent en une infinité de cavernes, abondantes surtout au niveau du pôle supérieur, qui était très adhérent.

RÉSULTATS 5 ans et demi après :

REIN RESTANT : n'a été ni douloureux, ni perceptible. Les urines, un peu louches, ont toujours contenu de l'albumine. Leur inoculation, positive un an et demi après l'intervention, est négative au cours de la troisième année, et de nouveau positive au cours de la cinquième année.

VESSIE : pendant les deux premières années, la fréquence des mictions a diminué : la malade n'urinait, pendant cette période, que quatre à six fois le jour, et huit fois la nuit; la cystalgie ne s'est pas modifiée; la capacité vésicale fut successivement de 60 cc. et de 90 cc. Au cours des trois dernières années, la fréquence des mictions diminue encore, mais

très légèrement (4 à 5 fois le jour, 6 à 7 fois la nuit), la cystalgie est aussi intense qu'avant l'opération, la capacité vésicale est de 90 cc.

ÉTAT GÉNÉRAL : un léger épanchement pleurétique gauche, s'accompagnant d'une élévation de température de 2 degrés et demi, se produisit un mois après l'intervention, mais évolua rapidement sans laisser de traces. Un an et demi après l'opération, la malade avait engraisé de 8 kilos. Son état général est excellent.

OBSERVATION XXVII

(PAGES, *Th.* Lyon, 1909, Obs. 52, et renseignements ultérieurs.)

Mlle D..., 19 ans. Néphrectomie droite, le 26 janvier 1907.

REIN LE PLUS ATTEINT : sensation de pesanteur au niveau du rein droit. Les urines sont troubles, et renferment de l'albumine. On ne sent pas ce rein à la palpation. La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'uretère correspondant est normal. Le cathétérisme de cet uretère permet de recueillir une urine peu ambrée, trouble, présentant au microscope de nombreux leucocytes et quelques hématies. L'inoculation des urines donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas douloureux. Dans les inspirations profondes, on arrive à percevoir son pôle inférieur. La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'uretère correspondant est normal. Le cathétérisme de cet uretère donne une urine ambrée, ne renfermant pas de leucocytes; on y remarque seulement la présence de quelques hématies. La prise pour l'inoculation au cobaye est faite après un écoulement de 8 à 10 cc. Le résultat de l'inoculation est positif. La teneur de cette urine en urée est de 17 gr. 12 par litre, sa teneur en chlorures est de 7 gr. 02.

VESSIE : la malade urine 4 à 5 fois le jour, et 2 ou 3 fois la nuit. Les mictions sont douloureuses. La capacité vésicale

est de 140 cc. La cystoscopie permet de constater que la région du trigone est à peu près uniformément rouge.

ÉTAT GÉNÉRAL : l'état général est bon. On perçoit des frottements à la base pulmonaire gauche.

Néphrectomie lombaire sous-capsulaire droite. Le rein a des dimensions normales, on ne constate pas de périnéphrite. Au milieu de son bord circonférenciel, on observe un amas de granulations. A la coupe, on trouve, au niveau de la zone de granulations, une caverne des dimensions d'une noisette, et, au pôle inférieur, 2 autres cavernes. On constate en outre des lésions très nettes d'urétérite : l'urètre est gros comme l'extrémité du petit doigt, ses parois sont épaissies, sa lumière est béante.

RÉSULTATS 16 ans après :

REIN RESTANT : la malade n'a jamais souffert de son rein. Au cours de la première année, l'urine, limpide, jaune, ambrée, renferme de l'albumine en quantité assez importante, et son inoculation est positive; à la centrifugation, on obtient un petit culot constitué par quelques cellules épithéliales et quelques leucocytes. L'année suivante, l'urine, toujours limpide, ne renferme plus d'albumine, et son inoculation resté définitivement négative.

VESSIE : au cours des trois premiers mois, les phénomènes vésicaux disparaissent progressivement. Dès le quatrième mois, la malade n'urine plus que 3 à 5 fois le jour et ne se lève plus la nuit; les mictions ne sont plus douloureuses. La capacité vésicale atteint, au bout de 6 mois, 210 cc., au bout de 3 ans, 250 cc., et au bout de 4 ans, 500 cc. La guérison est définitive : aucun trouble vésical pendant 14 ans.

ÉTAT GÉNÉRAL : un mois et demi après l'intervention, la malade éprouve des douleurs dans la jambe droite, et sa température s'élève à 38°; il s'agit d'une phlébite. Un mois plus tard, tout rentre dans l'ordre. Quatre ans après l'opération, la malade est atteinte de rétinite gauche tuberculeuse et d'aménorrhée transitoire. Tout cela s'améliore rapidement.

La malade a toujours conservé un excellent appétit, elle a engraisé. Son état général, excellent 6 mois après l'intervention, s'est maintenu ainsi au cours des années suivantes. Son aspect est florissant.

OBSERVATION XXVIII

(BÖCKEL. Valeur de la néphrectomie dans la tuberculose rénale. *Th. Nancy*, 1912.)

Joseph T..., 40 ans. Néphrectomie droite, le 25 novembre 1908.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à droite. Pyurie abondante. Le rein droit est abaissé et augmenté de volume. La cystoscopie permet de constater que le pourtour de l'orifice urétéral correspondant est rouge et ulcéré. Le cathétérisme de cet urètre permet de recueillir une urine purulente, dont l'inoculation au cobaye est positive.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perceptible à la palpation, et est indolore à la pression à son niveau. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral correspondant est normal. Le cathétérisme de cet urètre montre que le fonctionnement du rein gauche est bon; mais son urine renferme des traces d'albumine, et l'inoculation au cobaye donne un résultat positif. L'épreuve du bleu de méthylène est satisfaisante.

VESSIE : le malade urine tous les trois quarts d'heure le jour, un peu moins la nuit. Il se plaint de douleurs à la fin des mictions. La capacité vésicale est faible.

ETAT GÉNÉRAL : antécédents personnels : pleurésie gauche à l'âge de 25 ans; depuis 6 semaines, synovite fongueuse des extenseurs de la main.

Etat actuel : le malade a beaucoup maigri.

Néphrectomie lombaire droite. Tout le tiers supérieur du rein est transformé en une poche purulente. Suites opératoires favorables.

RÉSULTATS 3 ans et demi après :

REIN RESTANT : le rein n'est pas perceptible, et n'est pas douloureux. Il élimine 1.500 grammes d'urine en 24 heures, 31 gr. 33 d'urée et 6 gr. 75 de chlorures. On n'observe, dans cette urine, que de rares mononucléaires, cependant son inoculation au cobaye donne un résultat positif.

VESSIE : l'état de la vessie s'est amélioré progressivement : le malade n'urine plus que toutes les 2 ou 3 heures le jour et la nuit. L'urine est légèrement trouble, et contient un peu de sang. La capacité vésicale est de 100 cc. La cystoscopie permet de constater que la muqueuse est légèrement congestionnée.

ETAT GÉNÉRAL : augmentation notable du poids du malade. Etat général assez bon.

OBSERVATION XXIX

(ROUSSEAU. Des interventions dans la tuberculose rénale bilatérale. *Th.* Paris, 1914.)

Mlle B... Néphrectomie droite, le 12 novembre 1912.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires à droite. Urines purulentes. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral droit est entr'ouvert et ulcéré. On observe, au niveau du sommet de la vessie, une ulcération répondant à cet orifice. Le cathétérisme de l'uretère droit ne permet de recueillir que du pus renfermant des B. K.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche est indolore. La cystoscopie permet de constater la présence d'ulcérations au niveau de l'orifice de l'uretère correspondant. Le cathétérisme de cet uretère permet de recueillir une urine légèrement purulente, dont l'inoculation au cobaye donne un résultat positif. L'élimination du rein gauche est satisfaisante.

VESSIE : phénomènes de cystite : mictions fréquentes et douloureuses. La capacité vésicale est réduite. La cystoscopie permet de constater que le bas-fond est rouge et ulcéré.

ETAT GÉNÉRAL : état général mauvais. Fièvre vespérale légère.

Néphrectomie droite. Le rein est presque complètement détruit, le bassin est dilaté et rempli de pus.

RÉSULTATS : *survie d'un an et 6 mois*. La malade succombe à une tuberculose aiguë généralisée.

REIN RESTANT : non douloureux. Son fonctionnement est suffisant.

VESSIE : au cours de la première année, l'état de la vessie s'améliore : les mictions sont moins fréquentes, et ne sont plus douloureuses. Quatorze mois après l'intervention, les mictions augmentent de fréquence, et redeviennent douloureuses.

ETAT GÉNÉRAL : au cours de la première année, l'état général s'améliore nettement; mais, à partir du quatorzième mois, il redevient mauvais : on constate des lésions pulmonaires en évolution, des lésions tuberculeuses au niveau de la mâchoire supérieure, et, dix-huit mois après l'opération, la malade, atteinte de tuberculose aiguë généralisée, meurt.

OBSERVATION XXX

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyon Chirurgical* du 1^{er} mai 1912.
Obs. 1.)

M. G..., 31 ans. Néphrectomie gauche, le 18 avril 1908.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires intermittentes et peu violentes, sans phénomènes de rétention intermittente du bassin. Le rein gauche n'est ni abaissé, ni mobile, mais il est gros et légèrement douloureux à la palpation profonde. La pression sur le trajet de l'uretère ne réveille aucune douleur. L'inoculation du cobaye avec les urines totales est nettement positive.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est pas senti, et sa recherche ne détermine aucune douleur, aucune contraction de la paroi. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral correspondant est normal. Le cathétérisme de cet uretère est facile, il permet de recueillir une urine claire, sans albumine, dont l'inoculation donne un résultat positif.

VESSIE : phénomènes vésicaux : envies plus fréquentes d'uriner, mictions un peu cuisantes, surtout à la fin.

ETAT GÉNÉRAL : bon état général.

Néphrectomie gauche. Rein volumineux, atteint de dégénérescence caséuse, grosse périnéphrite suppurée. Suites opératoires simples.

RÉSULTATS 4 ans après :

REIN RÉSTANT : aucune douleur, urines claires.

VESSIE : le malade ne ressent plus aucune douleur, aucun malaise depuis son opération.

ETAT GÉNÉRAL : son état général est florissant. Il a repris complètement ses occupations.

OBSERVATION XXXI

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyón Chirurgical*, du 1^{er} mai 1912, Obs. 5.)

M. J. F..., 29 ans, employé. Néphrectomie gauche, le 27 avril 1910.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires et urines troubles. Le rein gauche est douloureux à la pression et son pôle inférieur forme une masse dure et arrondie. La vessie étant très sale, on ne peut voir les orifices urétéraux; aussi, ne pratique-t-on qu'une séparation des urines avec l'appareil de Cathelin : l'urine gauche est franchement purulente, et son inoculation au cobaye donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit n'est pas perceptible. Son urine, séparée au moyen de l'appareil de Cathelin, est louche. Inoculée au cobaye, elle donne un résultat positif, mais sa teneur en urée et en chlorures est suffisante.

VESSIE : le malade urine toutes les deux heures le jour, et 3 ou 4 fois la nuit. La vessie est très sale, mais sa capacité est normale.

ETAT GÉNÉRAL : le malade a un peu maigri. Il ne présente aucune autre lésion viscérale.

Néphrectomie sous-capsulaire droite. Le rein, très adhérent, est constitué par une série de cavernes; on ne voit pas de substance rénale. On sent de gros ganglions le long du pédicule au moment où l'on va sectionner ce dernier. Les suites opératoires sont simples.

RÉSULTATS 2 ans après :

REIN RESTANT : pendant les premiers mois, le rein gauche est indolore, et les urines sont claires; mais, six mois après l'intervention, le rein devient douloureux, les urines se troublent, on sent, à gauche, rouler un cordon, qui répond à l'uretère durci et douloureux. Un an plus tard, aux signes précédents, se joignent des hématuries, aussi, pour se renseigner d'une façon précise sur l'état de ce rein, source de préoccupations pour le malade, pratique-t-on une lombotomie exploratrice, qui permet de dégager le rein de sa capsule fibreuse: il paraît sain, on ne constate à sa surface ni granulations, ni abcès; mais on ne le fend pas pour vérifier l'intérieur. Le malade, beaucoup plus tranquille, quitte l'hôpital.

Deux ans après l'intervention, le malade ne se plaint plus de son rein, et ses urines sont redevenues claires.

VESSIE: les troubles vésicaux ont cessé, les urines sont claires.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général du malade est excellent.

OBSERVATION XXXII

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyon Chirurgical*, du 1^{er} mai 1912, Obs. 6.)

Mme V. H., 29 ans, cultivatrice. Néphrectomie gauche, le 30 septembre 1910.

REIN LE PLUS ATTEINT : la malade se plaint de douleurs, qui siègent dans l'hypocondre gauche, et qui surviennent par

crises. Ces crises, d'une durée d'une heure environ, se répètent tous les huit jours depuis trois mois, et s'accompagnent d'hématurie légère et de pyurie. La malade n'a jamais expulsé de graviers. Ses urines sont troubles.

On constate que le rein gauche, non perceptible, est douloureux à la palpation profonde. La pression sur l'uretère gauche est indolore. Le cathétérisme de cet uretère donne une urine purulente. L'examen chimique établit que la valeur du rein gauche est très faible. L'inoculation de cette urine donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein droit, indolore, n'est pas perçu. Le cathétérisme de l'uretère correspondant donne une urine claire, dont l'inoculation au cobaye est positive. L'examen chimique de cette urine établit que ce rein a une élimination fonctionnelle bonne.

VESSIE : la malade se plaint de cystalgie. Elle urine toutes les heures et demie pendant le jour, et 4 à 5 fois pendant la nuit.

Néphrectomie extra-capsulaire gauche. Le pôle inférieur du rein contient une caverne du volume d'une noix, sa partie moyenne renferme beaucoup de petits tubercules. La malade mit très longtemps à se relever de son opération; la plaie s'inocula de tuberculose en certains points. Enfin, elle put quitter le service un mois et demi après l'intervention.

RÉSULTATS 2 ans après :

REIN RESTANT : indolore, n'est pas perçu.

VESSIE : les phénomènes vésicaux se sont atténués, mais n'ont pas complètement disparu. Les urines sont toujours un peu troubles. L'uretère gauche, qui était gros, est peut-être la cause de ces accidents.

OBSERVATION XXXIII

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyon Chirurgical*, du 1^{er} mai 1912,
Obs. 7.)

Claude T..., 40 ans, cultivateur. Néphrectomie droite, le 28 novembre 1910.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires; urines uniformément troubles. Le rein droit est perçu; son pôle inférieur est lisse, régulier. L'inoculation des urines totales donne un résultat très positif. La séparation des urines, au moyen de l'appareil de Luys, permet de constater que celles qui s'écoulent du côté droit sont très purulentes.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche n'est pas perceptible et n'est pas douloureux. Le cathétérisme de l'uretère correspondant étant impossible à cause de l'état de la vessie, on se contente d'une séparation d'urines avec l'appareil de Luys, qui donne à gauche une urine un peu trouble. L'inoculation au cobaye de cette urine donne un résultat positif.

VESSIE : les mictions sont douloureuses et fréquentes. Le malade a présenté de petites hématuries terminales.

L'état trouble de la vessie, la présence de muco-pus adhérent empêchent de pratiquer le cathétérisme des uretères.

ETAT GÉNÉRAL : le malade est affaibli.

(Au niveau de la tête de l'épididyme gauche, il existe un noyau dur, bosselé, du volume d'une noisette.)

Néphrectomie droite le 28 novembre 1910: le rein enlevé présente des lésions typiques de bacillose.

RÉSULTATS 1 an et demi après :

REIN RESTANT : le malade n'a jamais souffert du rein restant. Les urines sont claires, mais renferment des traces d'albumine et de temps en temps un peu de pus.

VESSIE : les phénomènes de cystite s'atténuent progressivement, les urines sont claires, mais renferment de temps à autre, un peu de pus.

ETAT GÉNÉRAL : amélioration progressive : le malade n'a pas encore repris ses occupations d'autrefois, mais il constate que ses forces reviennent progressivement.

OBSERVATION XXXIV

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyon Chirurgical*, du 1^{er} mai 1912, Obs. 8.)

V. G..., 20 ans, cultivateur. Néphrectomie droite, le 28 septembre 1910.

REIN LE PLUS ATTEINT: douleurs lombaires à droite. Urines purulentes. La palpation de ce rein éveille une défense musculaire très vive; malgré cela on arrive à sentir son pôle inférieur qui est gros, mais pas très douloureux.

On met à nu le rein droit qui est violacé, peu augmenté de volume. L'uretère apparaît gros, très induré, perdu dans une gangue épaisse dont il est très difficile de le séparer. On l'incise à 5 ou 6 cm. au-dessous du rein. Les urines qui s'en écoulent sont très sales. Elles sont conduites au dehors par une sonde introduite dans l'uretère et laissée 2 jours en place. Le bout inférieur de l'uretère est oblitéré par une grosse bougie dont l'extrémité plonge presque dans la vessie et qu'on laisse en place le même temps.

Le malade quitte l'hôpital pour continuer chez lui un traitement médical.

Il revient 4 mois et demi plus tard, ni amélioré, ni aggravé, et demande à être débarrassé de sa fistule urétérale. Une séparation d'urines montre que toute l'urine du rein droit s'écoule par la fistule, elle est très sale.

REIN LE MOINS ATTEINT : le rein gauche, indolore, n'est pas perceptible. La vessie est trop sale pour que l'on puisse apercevoir les orifices urétéraux. Une séparation permet de constater que le rein gauche fonctionne activement. L'inoculation au cobaye de l'urine recueillie donne un résultat positif.

VESSIE : les mictions sont très fréquentes. Le malade urine tous les quarts d'heure ou toutes les 20 minutes. La capacité vésicale est de 30 cc.

La cystoscopie sous anesthésie permet de constater que la vessie ne présente pas d'ulcérations; mais elle est trop sale pour qu'on puisse apercevoir les orifices urétéraux.

ETAT GÉNÉRAL : le malade a maigri.

Il ne présente pas d'autres localisations viscérales, toutefois on constate un peu de rudesse respiratoire au sommet droit.

Néphrectomie droite au cours de laquelle on constate que la plaie urétérale est restée largement ouverte. Le malade guérit rapidement, sans incidents post-opératoires.

RÉSULTATS : *survie d'un an* : succombe à une affection intercurrente.

REIN RESTANT : ne s'est pas plaint de douleurs lombaires.

VESSIE : n'a accusé aucun phénomène de cystite.

ETAT GÉNÉRAL : s'est très bien porté. Un an après la néphrectomie, il meurt d'une grippe (lettre des parents).

OBSERVATION XXXV

(MM. ROCHET et THÉVENOT, *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912, Obs. 9.)

E. F..., 34 ans, jardinier. Néphrectomie gauche le 7 avril 1911.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, pyurie, hématuries. Le rein gauche apparaît gros, la palpation profonde n'est pas douloureuse, mais une vive défense de la paroi musculaire gêne l'examen.

Les urines sont très troubles, non sanglantes. Elles contiennent beaucoup d'albumine. L'intolérance vésicale ne permet pas de pratiquer la cystoscopie.

On fait une néphrectomie et l'on trouve de gros abcès rénaux.

REIN LE MOINS ATTEINT : indolore, ne peut être perçu.

Après néphrectomie du rein opposé, l'urine du rein droit qui s'écoule par la vessie est recueillie : elle est assez claire, sa teneur en urée et en chlorures est satisfaisante. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif.

VESSIE : le malade présente de la pollakiurie, il évacue constamment de petites quantités « d'urine pourrie ».

La vessie est petite et intolérante. On ne peut ni la laver, ni la cystocoper, même sous anesthésie.

ÉTAT GÉNÉRAL : le malade a maigri.

(Les épидidymes sont gros, bosselés. La prostate est irrégulière, granuleuse à droite, indurée à gauche.)

Néphrectomie gauche : gros abcès rénaux.

Le malade part deux mois après, en bon état.

RÉSULTATS : *survie d'un an environ*. Mort par généralisation tuberculeuse,

REIN RESTANT : non douloureux, mais les urines sales contiennent de l'albumine.

A l'autopsie : le rein droit hypertrophié (190 gr.) présente à la coupe quelques granulations tuberculeuses. L'uretère est sain.

VESSIE : les phénomènes de cystite s'étaient atténués au cours des premiers mois seulement.

A l'autopsie : la vessie est remplie par un magma puriforme. La paroi hypertrophiée présente une ulcération au niveau du trigone, et une autre, de la largeur d'une pièce de 5 francs, sur la paroi antéro-supérieure.

ÉTAT GÉNÉRAL : s'améliore au cours des premiers mois.

Cinq mois après, le malade est porteur d'une fistule à la partie supérieure de l'incision lombaire, il est atteint d'un gros abcès de la marge de l'anus; son état général s'est aggravé.

Neuf mois après l'intervention, des céphalées, des nausées, des vomissements, font craindre une méningite; une ponction lombaire ramène un liquide clair sans hypertension. Le sujet décline de plus en plus et meurt.

A l'autopsie : tuberculose pulmonaire, surtout accentuée à droite. (La prostate et les testicules sont normaux.)

OBSERVATION XXXVI

Prof. ROCHET, (*In* thèse BERTRAND. Pronostic et traitement des cystites douloureuses persistant après la néphrectomie pour tuberculose rénale. Lyon, 1923, Obs. 26.)

AL., Marie, 39 ans, ménagère. Néphrectomie droite le 18 mai 1914.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires surtout à droite. Urines troubles, quelques hématuries.

On sent le pôle inférieur du rein droit très douloureux à la palpation. La malade accuse aussi de la douleur dans la fosse iliaque droite. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral droit est un peu rouge, mais ses bords ne sont pas œdématisés. Aucune sonde ne peut pénétrer à plus d'un centimètre de profondeur dans cet urètre. On voit en sortir un jet de pus assez violent.

L'inoculation des urines au cobaye donne un résultat positif.

REIN LE MOINS ATTEINT : ni douloureux, ni perceptible.

La cystoscopie permet de constater que l'orifice de l'urètre correspondant est normal. Le cathétérisme de cet urètre permet de recueillir une urine limpide qui contient des traces d'albumine : urée des 2 heures : 13,57; chlorures : 14,40. Son inoculation au cobaye donne un résultat positif. Constante d'Ambard : 0,075.

VESSIE : cystalgie continuelle, plus accusée au moment des mictions, et pollakiurie. Depuis un an, la malade urine toutes les heures aussi bien la nuit que le jour.

La capacité vésicale est de 150 cc. La cystoscopie permet de constater que la vessie est un peu rouge au niveau du trigone, et présente des plis crevassés, mais pas d'ulcérations vraies.

ETAT GÉNÉRAL : la malade est grasse. Elle n'accuse que des maux d'estomac. Les poumons paraissent indemnes.

Néphrectomie droite : après l'incision, on tombe sur une couche adipeuse très épaisse qui rend difficile la recherche du rein et oblige à pratiquer la résection d'un fragment de

côte. Au cours de ces manœuvres, on crève une des poches purulentes qui entourent le parenchyme rénal, ce qui oblige à drainer la cavité opératoire.

La malade fait quelques poussées thermiques. On ouvre la cicatrice 4 mois après l'intervention et l'on trouve des fongosités tuberculeuses que l'on curette.

RÉSULTATS : 8 ans après :

REIN RESTANT : la malade n'accuse aucune douleur lombaire. Ses urines sont presque claires et ne contiennent qu'un petit disque d'albumine.

VESSIE : comme la malade continuait à souffrir de la vessie un an après l'intervention, le Professeur Rochet pratique d'abord une dilatation forcée de l'urètre et du sphincter vésical avec le jeu complet des bougies d'Hegar. A la suite de cette dilatation, la malade fut soulagée pendant quelques semaines, puis la cystalgie réapparut. Le Professeur Rochet pratiqua alors l'énervation des principales branches du plexus hypogastrique qui se rendent à la vessie, en soignant particulièrement l'énervation du plexus qui entoure l'extrémité inférieure de l'uretère droit (côté néphrectomisé). Les suites furent très bonnes, la cystalgie devint insignifiante. La malade ne présente plus que de la pollakiurie : elle urine la nuit toutes les heures et demie et quelquefois toutes les heures.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général s'est considérablement amélioré puisque la malade était complètement impotente, et qu'elle peut maintenant vaquer à ses occupations. Ce résultat favorable est dû non seulement à la néphrectomie, mais aussi à l'intervention chirurgicale complémentaire, c'est-à-dire à l'énervation des principales branches vésicales du plexus hypogastrique.

OBSERVATION XXXVII

Prof. GAYET. (*In* thèse THABOURIN. Etude des résultats de la néphrectomie particulièrement au point de vue des symptômes vésicaux. *Th.* Lyon, 1924, Obs. 13.)

F. E..., 29 ans, Néphrectomie droite le 2 septembre 1912.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, urines troubles, hématuries.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation de l'urine recueillie par cathétérisme urétéral est positive. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : pollakiurie prononcée. Cystalgie très vive.

ETAT GÉNÉRAL : bon état général.

Néphrectomie droite.

RÉSULTATS : *survie de 10 ans.*

VESSIE : au cours des premières années, les urines sont un peu moins troubles, les douleurs vésicales moins vives. Au cours des dernières années : hématuries de temps en temps, et phénomènes de cystite aussi intenses qu'avant l'intervention.

ETAT GÉNÉRAL : au cours des dernières années, l'état général devient mauvais. On note de la matité et des râles fins au niveau de la fosse sus-épineuse droite. (Le traitement par les corps immunisants de Spengler donne une amélioration de l'état général.)

Meurt dix ans après l'intervention.

OBSERVATION XXXVIII

Prof. GAYET. (*In* thèse THABOURIN. *Th.* Lyon, 1924, Obs. 18.)

Mme D. C..., 27 ans. Néphrectomie gauche le 5 avril 1912.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, pyurie, hématuries. Les urines contiennent de l'albumine.

A la cystoscopie: urine très purulente à gauche.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation de l'urine recueillie par cathétérisme est positive. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : mictions fréquentes surtout la nuit (6 fois). Douleurs terminales à la miction.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement.

Néphrectomie gauche. Sort guérie deux mois après, mais présente toujours de la pollakiurie nocturne.

RÉSULTATS 11 ans après ;

REIN RESTANT : pas de douleurs lombaires, pas d'hématuries. Les urines ne contiennent pas d'albumine.

VESSIE : la cystalgie disparaît définitivement après l'intervention. Au cours des premiers mois, la fréquence des mictions nocturnes diminue. Actuellement, la malade ne se lève plus que deux fois la nuit pour uriner.

ETAT GÉNÉRAL : a engraisé de 5 kilos. Bon état général. A eu en 1917 une grossesse arrivée à terme sans accidents.

OBSERVATION XXXIX

Prof. GAYET. (In thèse THABOURIN, Th. Lyon, 1924, Obs. 21.)

Mme P. M., 36 ans. Néphrectomie droite le 12 mai 1919.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, pyurie, albumine dans les urines.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation au cobaye de l'urine recueillie par cathétérisme de l'uretère correspondant donne un résultat positif. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : légère douleur à la fin des mictions. Pollakiurie diurne et nocturne très prononcée.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement.

Néphrectomie droite.

RÉSULTATS 5 ans plus tard :

REIN RESTANT : indolore. Au cours des deux premières années, les urines sont claires et ne contiennent pas d'albumine. Au cours de la troisième année, on constate que les urines toujours limpides donnent de nouveau un disque net d'albumine. Pendant les deux dernières années, elles n'en renferment aucune trace.

VESSIE : pendant les deux premières années, on constata une grosse amélioration au point de vue vésical. La malade ne sentait plus sa vessie et ne se levait jamais la nuit.

Au cours des trois dernières années, la cystalgie n'a pas réapparu, mais la malade est obligée de se lever deux fois la nuit pour uriner.

ETAT GÉNÉRAL : l'état général s'est amélioré très rapidement. La malade a engraisé de 9 kilos. Depuis deux ans, elle peut vaquer à ses occupations.

OBSERVATION XL

Prof. GAYET. (*In* thèse THABOURIN, *Th.* Lyon, 1924, Obs. 23.)

Mme D. M., 42 ans. Néphrectomie gauche le 15 septembre 1920.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires. Pyurie. Les urines renferment un peu d'albumine.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation de l'urine recueillie par cathétérisme de l'uretère correspondant donne un résultat positif. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : pollakiurie. La malade urine 10 fois pendant le jour, 2 fois pendant la nuit. Douleurs terminales à la miction.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement. Pas de lésions pulmonaires.

Néphrectomie gauche : sort guérie deux mois et demi après, mais la pollakiurie n'a pas diminué.

RÉSULTATS 4 ans après :

REIN RESTANT : indolore. Les urines contiennent toujours de l'albumine.

VESSIE : pendant ces 4 ans : pollakiurie stationnaire, mais aucune douleur à la miction.

ETAT GÉNÉRAL : a repris son travail 6 mois après l'intervention. A engraisé de 7 kilos. Bon état général.

OBSERVATION XLI

Prof. GAYET. (*In* thèse THABOURIN. *Th.* Lyon, 1924, Obs. 24.)

M. V. C..., 23 ans. Néphrectomie le 14 mai 1923, à Genève.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, pyurie. (A eu une hématurie il y a 5 ans.)

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation au cobaye de l'urine recueillie par cathétérisme de l'uretère correspondant donne un résultat positif. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : ni cystalgie, ni pollakiurie.

ETAT GÉNÉRAL : état général satisfaisant grâce à un traitement par les corps immunisants de Spengler, qui a permis au malade d'engraisser de 10 kilos. La prostate est prise.

Néphrectomie : le malade sort guéri le douzième jour.

RÉSULTATS *un an après* :

REIN RESTANT : indolore. Les urines sont claires, ne contiennent pas d'albumine.

VESSIE : pendant les 8 premiers mois, le malade accuse des douleurs vésicales au moment de la miction et un peu après. Actuellement, la cystalgie a disparu. Il ne s'est jamais levé la nuit pour uriner.

L'inoculation des urines donne un résultat positif. Ce résultat est peut-être dû à la présence de deux noyaux prostatiques très durs qui semblent en évolution.

ETAT GÉNÉRAL : très bon état général.

OBSERVATION XLII

Prof. GAYET. (*In thèse THABOURIN. Th. Lyon, 1924. Obs. 25.*)

D. M..., 22 ans. Néphrectomie gauche le 29 novembre 1919.

REIN LE PLUS ATTEINT : douleurs lombaires, urines troubles. La cystoscopie permet de constater que l'orifice urétéral gauche est entouré de fausses membranes et de taches rouge sombre.

REIN LE MOINS ATTEINT : l'inoculation au cobaye de l'urine recueillie par cathétérisme de l'uretère correspondant donne un résultat positif. Le fonctionnement de ce rein est suffisant.

VESSIE : cystalgie. Dix mictions pendant le jour et cinq à six pendant la nuit. Hématuries terminales avec douleurs dans le canal.

ETAT GÉNÉRAL : amaigrissement.

Néphrectomie gauche.

RÉSULTATS 4 ans et demi après :

REIN RESTANT : indolore. L'urine louche contient toujours de l'albumine.

VESSIE : pollakiurie intermittente, mais bien moins prononcée qu'avant l'intervention. La cystalgie diminue progressivement au cours des deux premières années, pour disparaître ensuite définitivement. Les urines ont toujours été légèrement louches.

ETAT GÉNÉRAL : au cours de la première année, le malade a été traité par les corps immunisants de Spengler; il a engraisé rapidement. Depuis 4 ans, son état général est excellent.

CHAPITRE III

Résultats.

Quelle est l'influence de la néphrectomie, dans la tuberculose rénale bilatérale :

- 1° Sur les lésions du rein restant?
- 2° Sur les phénomènes vésicaux concomitants?
- 3° Sur l'état général?

Les opinions et les travaux des auteurs sur chacun de ces points, les observations précédentes, par une simple étude comparative de l'état des malades à l'époque de l'intervention et des symptômes qu'ils présentèrent ultérieurement nous renseigneront.

Nous n'avons pas tenu compte, dans le choix de nos observations, des malades qui n'ont survécu que quelques semaines ou quelques mois à l'intervention. La plupart ont succombé aux progrès de la tuberculose du rein restant, mais nous croyons que pour

beaucoup d'entre eux les lésions de ce rein étaient déjà trop avancées, et que les examens avaient été faits au moyen de méthodes insuffisantes que l'expérience a permis de condamner.

Dans certains cas, ce furent d'autres localisations tuberculeuses, et, en particulier, des lésions pulmonaires en évolution, qui, aggravées par l'acte opératoire, ont entraîné une mort rapide. Enfin, chez d'autres malades, dont la faiblesse était extrême, l'intervention, trop tardive, n'a pu être supportée, ou n'a pu enrayer l'évolution rapide et fatale de l'infection.

L'objet même de notre étude nous a limité, dans la recherche des faits, au choix des observations qui relatent une survie notable de l'opéré, et nous n'avons tenu compte que des malades qui ont survécu au moins un an à l'intervention.

1° Influence de la néphrectomie sur les lésions du rein restant.

Neuf malades ont succombé aux progrès de la tuberculose du rein restant à des dates plus ou moins éloignées : 3, au cours de la seconde année (obs. 14, 23, 9); 2, au cours de la troisième (obs. 8, 24); 1, au cours de la quatrième (obs. 16); 2, au cours de la cinquième (obs. 11, 15), et un, après neuf ans (obs. 19). Chez ceux dont la survie n'a pas dépassé 2 années, on constate qu'avant l'intervention, l'urine du rein le moins atteint, recueillie par cathétérisme ure-

téral était plus ou moins louche, qu'elle renfermait des globules de pus, des leucocytes en amas, de l'albumine, enfin que sa teneur en urée n'excédait pas 16 grammes par litre (obs. 14, 23). Chez ceux dont la survie fut supérieure à 4 ans, l'urine du rein le moins atteint était, avant l'opération, presque limpide, contenait un peu d'albumine et de rares leucocytes, sa teneur en urée atteignait ou dépassait 24 grammes par litre (obs. 11, 15). Dans chacun de ces 9 cas, la néphrectomie entraîna une amélioration temporaire de l'état général et de l'état de la vessie. Dans la moitié des cas cette amélioration fut même très marquée (obs. 9, 11, 14 et 19), mais les phénomènes de cystite ne disparurent jamais complètement, l'urine ne fut jamais limpide et renferma toujours des éléments anormaux. Dans un cas seulement (obs. 8), l'amélioration fut peu sensible et de très courte durée (4 mois), mais l'urine recueillie avant l'opération par cathétérisme de l'uretère correspondant au rein le moins atteint, contenait déjà du pus, la vessie était recouverte de débris purulents et saignait facilement, enfin l'état général était mauvais, l'amaigrissement considérable, et on notait de la matité et de l'obscurité aux deux sommets.

Presque tous ces cas de mort par progrès de la tuberculose du rein restant appartiennent à la deuxième catégorie, c'est-à-dire au groupe de malades dont le rein le plus atteint constituait un danger immédiat pour l'organisme. Deux cas seulement appartiennent à la troisième catégorie. Cette constatation

répond bien aux prévisions. En effet, le troisième groupe n'est constitué que par des malades dont l'organisme est simplement menacé, ce qui permet au chirurgien de ne prendre une décision qu'en parfaite connaissance de cause, et de n'intervenir qu'après s'être assuré, en particulier, de la faible importance des lésions tuberculeuses du rein le moins atteint.

Chez plusieurs opérés (obs. 13, 33, 37) on note une progression lente de leur tuberculose rénale depuis un certain nombre d'années, mais dans aucun cas, on ne peut dire qu'il y ait eu, à une époque quelconque de la survie, une tendance même légère à la guérison clinique des lésions.

Comment évoluèrent les lésions rénales chez les autres malades ?

L'un d'eux (obs. 35) succomba un an après l'intervention, mais sa mort est imputable à une généralisation de sa tuberculose. A l'autopsie, on constata en effet, que le rein restant ne présentait à la coupe que quelques granulations, tandis qu'on découvrait de graves lésions au niveau d'autres organes, et, en particulier, une tuberculose pulmonaire avancée.

Un autre (obs. 7) bénéficia pendant 5 ans d'une amélioration considérable de son état général et de l'état de sa vessie; mais, ses urines, devenues limpides, renfermèrent toujours un peu d'albumine. La réapparition de phénomènes urinaires après cette longue période pendant laquelle les lésions rénales

restèrent latentes, font craindre que la tuberculose de son rein ne fasse de rapides progrès.

Chez 12 malades (obs. 3, 12, 17, 18, 22, 26, 28, 31, 36, 39, 41, 42), la tuberculose du rein restant paraît stationnaire. Tous vivaient à l'époque où furent obtenus les derniers renseignements. Pour deux d'entre eux, les dernières nouvelles furent reçues 14 ans et 17 ans après l'intervention. L'état général de ces 12 malades est bon, ou même excellent. Les phénomènes de cystite, sauf dans un seul cas (obs. 36), ont spontanément diminué d'intensité ou complètement disparu (obs. 31, 41). Chez tous, le rein restant sécrète une urine à peu près équivalente à celle qui avait été obtenue avant l'intervention par cathétérisme urétéral; cependant, comme l'on devait s'y attendre, l'albumine est dans quelques cas moins abondante qu'avant l'opération, ou a disparu (obs. 28, 39, 41). Deux de ces malades (obs. 17, 31) paraissent avoir présenté une ou plusieurs poussées évolutives de leur tuberculose rénale : le premier (obs. 17) éprouva de temps à autre, au cours des 7 premières années, quelques douleurs lombaire du côté non opéré; ces crises douloureuses, qui s'accompagnaient de dysurie et de céphalée, diminuèrent d'intensité et s'espacèrent dans la suite; le second (obs. 31) présenta, plusieurs mois après l'intervention, quelques hématuries et des douleurs au niveau du rein restant, puis, tout rentra définitivement dans l'ordre.

Chez quatre malades (obs. 2, 6, 25, 38), la tuberculose du rein restant semble rétrocéder. Avant l'in-

tervention, les lésions du rein le moins atteint paraissaient légères, toutefois l'urine recueillie par cathétérisme urétéral contenait des leucocytes et quelques globules de pus. A l'époque où les derniers renseignements furent obtenus, le fonctionnement de ce rein était bon, l'urine était limpide et ne contenait plus aucun élément anormal, l'état général était excellent. La cystalgie et la pollakiurie avaient disparu, sauf chez l'un d'eux (obs. 38), qui présentait encore une légère pollakiurie ; néanmoins, la fréquence de ses mictions, qui n'avaient cessé d'être indolores depuis l'opération, avait diminué progressivement pendant onze ans. Ces quatre malades vivaient à l'époque où les derniers renseignements furent fournis, à l'exception d'un seul (obs. 25) qui a succombé 5 ans après l'intervention à une hémorragie intestinale au cours d'une fièvre typhoïde.

Restent les cas qui peuvent être considérés comme des guérisons: 4 opérés (10, 21, 27, 30) ne présentent plus aucun symptôme pathologique. Leur urine est limpide, ne renferme plus aucun élément anormal, la cystalgie et la pollakiurie ont complètement disparu, l'état général est excellent, les inoculations au cobaye n'ont cessé d'être négatives (obs. 21, 27), la guérison paraît être définitive. Les dernières constatations furent faites plusieurs années après l'intervention : 4 ans pour le premier (obs. 10), 14 ans et demi pour le second (obs. 21), 16 ans pour le troisième (obs. 27), 4 ans pour le dernier (obs. 30).

Avant l'opération, l'urine du rein le moins atteint,

recueillie par cathétérisme urétéral, était claire, ne renfermait aucun élément anormal, mais son inoculation au cobaye avait donné, chez ces 4 malades un résultat positif. Peut-on admettre que ce résultat ne fût que traduire une simple bacillurie, ou provînt de l'injection au cobaye de bacilles qui occupaient les voies urinaires inférieures, et qui furent entraînés par la sonde urétérale?

Nous ne le pensons pas. En effet, d'une part les malades ne présentaient, en dehors de leurs lésions rénales, aucune autre lésion tuberculeuse en activité et, en particulier, aucun foyer pulmonaire en évolution, leur température était normale, leur état général était bon ou satisfaisant, l'urine du rein le moins atteint ne renfermait aucune trace d'albumine, aucun élément anormal pouvant laisser supposer l'existence d'une autre lésion rénale susceptible de livrer passage aux bacilles ; d'autre part, ces malades, à l'exception de deux d'entre eux (obs. 10, 27), ne présentaient aucune lésion en activité au niveau de leurs voies urinaires inférieures. Si nous prenons comme exemple l'opérée qui fait l'objet de l'observation 28, nous constatons ceci : d'une part, la malade ne présentait aucune lésion bacillaire en activité au niveau de ses autres organes, n'avait pas de fièvre, son état général était bon, aucun symptôme ne permettait de supposer que le rein le moins atteint fût porteur d'une autre lésion et pût, de ce fait, livrer passage aux bacilles comme un filtre percé ; d'autre part, l'uretère correspondant n'était ni perceptible, ni dou-

loureux; l'orifice urétéral était normal, la vessie ne présentait qu'une rougeur diffuse au niveau du trigone, enfin la prise pour l'inoculation au cobaye ne fut faite qu'après un écoulement de 8 à 10 cc par la sonde urétérale.

Nous pensons que dans ce cas, pris comme exemple, on ne peut invoquer ni la possibilité d'une bacillurie, ni le transport accidentel de bacilles de provenances différentes par la sonde urétérale.

MM. Rochet et Thevenot écrivaient à ce sujet dans leur article du *Lyon médical* du 1^{er} mai 1912 : « ...Nous n'avons d'ailleurs pas d'autre moyen plus sûr que l'inoculation pour nous renseigner sur la tuberculisation d'un rein. Mettons qu'il puisse être parfois en défaut, et que l'inoculation positive ne fasse que traduire, dans quelques cas, une simple bacillurie; il reste vrai, cependant, qu'il ne faut pas trop compter sur celle-ci, et que, dans la grande majorité des cas, la tuberculisation du cobaye rend très suspect le rein qui a fourni l'urine tuberculeuse.

Pour les mêmes raisons, nous dirons qu'il y a tuberculose bilatérale lorsque l'inoculation au cobaye est positive des 2 côtés. On nous objectera encore une fois, que cette constatation n'est pas une preuve absolue, et que nous pouvons confondre de la sorte lésion tuberculeuse du rein et simple bacillurie. A cela nous répondrons que notre conviction se fait de plus en plus que la bacillurie sans lésion rénale est souvent suspecte, à condition, bien entendu, qu'il

n'y ait pas du côté des voies urinaires inférieures (vessie, prostate) une lésion bacillaire en activité qui puisse l'expliquer. Qu'il s'agisse de microbes ordinaires de la suppuration ou du BK, les germes pathogènes ne traversent pas un rein sans l'altérer plus ou moins rapidement. Sans doute, les lésions que l'on observe sont minimes, quelquefois transitoires, et peuvent disparaître sans laisser de traces. Elles peuvent cependant persister et évoluer à la longue ; seulement, elles restent muettes et ne se manifestent par aucun symptôme. Ne connaît-on pas à l'heure actuelle, des abcès latents du rein, même assez gros ? Ne constate-t-on pas souvent, au cours des interventions, des lésions tuberculeuses fermées et circonscrites dont l'existence échappe à nos moyens actuels d'investigation ? Aussi, n'hésitons-nous pas à conserver, comme un bon moyen de diagnostic de la lésion rénale tuberculeuse, l'inoculation de l'urine au cobaye. »

Peut-on prononcer le mot de guérison ? Legueu disait à ce sujet dans son rapport au III^e Congrès international d'urologie : « En parlant de « guérison », je ne parle pas de faits d'exclusion, de caséification, qui ne sont que des « morts » du rein. Je veux parler de guérison avec intégrité fonctionnelle. Or, je ne puis insister sur ce point sans entrer dans des considérations qui m'entraîneraient trop loin des limites assignées à ce rapport ; mais je puis dire cependant que dans les reins tuberculeux on trouve à chaque pas, quand on veut, et quand on sait les chercher, des processus de guérison des lésions tu-

berculeuses : certains faits anatomiques, que j'ai entre les mains, me démontrent d'une façon irréfutable que des tubercules, que des lésions tuberculeuses peuvent se cicatriser dans le parenchyme rénal sans entraver le fonctionnement de l'organe.... Ces faits ne prouvent pas tous, sans doute, la guérison vraie de la tuberculose rénale puisque, observés sur des reins enlevés pour tuberculose, ils sont adjacents à des lésions actuellement actives, mais ils permettent cependant de comprendre comment les lésions tuberculeuses se cicatrisent, et de supposer, par conséquent, que la tuberculose rénale peut guérir quelquefois. »

A côté de ces 4 cas de guérison, nous pouvons citer la malade de Legueu opérée en 1911, qui, d'après cet auteur, ne présentait plus aucun symptôme de tuberculose rénale 2 ans et demi après l'opération, et devait être considérée comme guérie, la malade de Konig qui eut ultérieurement une grossesse normale, et qui mourut 7 ans après dans une couche difficile.

En résumé :

La mort est imputable aux progrès de la tuberculose du rein restant : 9 cas (21 p. cent). Trois décès au cours de la seconde année, 2 au cours de la troisième, 1 au cours de la quatrième, 2 au cours de la cinquième, et 1 après neuf ans.

Progression lente de la tuberculose du rein restant : 4 cas (9 p. cent).

La tuberculose du rein restant paraît stationnaire :
21 cas (50 p. 100).

Amélioration : 4 cas (9 p. 100). L'urine recueillie avant l'opération par cathétérisme urétéral contenait de nombreux leucocytes et quelques globules de pus; dans la suite, elle devint limpide, et ne renferma plus aucun élément anormal.

Guérison : 4 cas (9 p. cent). Ces 4 opérés ne présentent plus depuis longtemps (4 à 16 ans) aucun symptôme pathologique.

2° Influence de la néphrectomie sur les phénomènes vésicaux concomitants.

La persistance de phénomènes vésicaux après la néphrectomie ne peut être attribuée qu'à la présence de lésions en activité au niveau de l'uretère correspondant au rein enlevé, au niveau de la vessie, du rein restant et de son uretère.

D'après les recherches cliniques et expérimentales, il faut aux lésions de l'uretère correspondant au rein enlevé 18 mois à 3 ans pour se cicatriser. Pendant toute cette période, on peut donc s'attendre à la continuation des troubles vésicaux. Quant aux lésions de la vessie elle-même, elle sont, du fait de la néphrectomie, en meilleure posture pour se cicatriser, puisque un gros apport de pus balillifère est supprimé, mais les bacilles et les toxines, qui proviennent

de l'autre rein, peuvent s'opposer à cette cicatrisation, ou tout au moins la retarder. Enfin, si les lésions du rein restant demeurent en activité, on ne peut espérer la disparition complète des phénomènes vésicaux.

Ces troubles sont donc, semble-t-il, après une période plus ou moins longue suivant l'existence ou l'absence de lésions actives au niveau de l'uretère le plus malade et de la vessie, sous la seule dépendance de la tuberculose du rein restant. (Nous ne parlons pas des cas exceptionnels où la muqueuse vésicale, très altérée, ne se cicatrise pas malgré l'absence de lésions en activité au niveau du rein et des uretères).

Chez les malades dont nous avons transcrit les observations, nous constatons que la néphrectomie fut suivie, sauf dans 2 cas seulement, d'une amélioration plus ou moins grande ou de la disparition complète des phénomènes vésicaux.

Éliminons d'abord les 2 cas où l'intensité de la cystalgie et la fréquence des mictions ne furent pas influencées par l'intervention. Dans le premier cas (obs. 23) la cystite persiste depuis 12 ans, mais les renseignements nous manquent pour rechercher la cause de cette persistance. Dans le second cas, il s'agit d'une femme (obs. 36) qui, avant l'opération, se plaignait de douleurs vésicales continuelles, et urinait toutes les heures aussi bien la nuit que le jour ; sa capacité vésicale était de 150 cc ; la cystoscopie permettait de constater la présence, au niveau du trigone, d'une rougeur diffuse et de plis crevassés, mais une

absence totale d'ulcération vraies. L'orifice de l'urètre correspondant au rein le plus atteint était simplement rouge, ses bords n'étaient pas œdématisés, mais aucune sonde ne pouvait pénétrer à plus d'un centimètre de profondeur dans cet urètre d'où l'on vit sortir un jet de pus assez violent. Après l'opération, bien que les lésions du rein restant fussent minimales, et que leur état fût stationnaire, la cystalgie et la pollakiurie conservèrent toute leur intensité pendant un an. Le Pr. Rochet, après avoir pratiqué une dilatation forcée de l'urètre et du sphincter vésical avec le jeu complet des bougies d'Hégar — intervention qui ne soulagea la malade que pendant quelques semaines —, procéda à l'énervation des principales branches du plexus hypogastrique qui se rendent à la vessie. Les suites furent bonnes, la cystalgie devint insignifiante, la malade ne présenta plus, un an après l'opération, qu'une pollakiurie un peu moins intense qu'au début. Nous pensons que ces phénomènes provenaient surtout de la présence de lésions en activité au niveau de l'urètre correspondant au rein enlevé, qui, nous le rappelons, n'admettait aucune sonde au delà d'un centimètre de son orifice.

Les 9 malades, qui succombèrent aux progrès de la tuberculose de leur rein restant, ont été améliorés temporairement. Chez l'un (obs. 8), qui succomba 2 ans après l'opération, cette amélioration fut peu sensible et de très courte durée. Au contraire, les malades qui font l'objet des observations 9 et 11, ont vu disparaître presque complètement leurs troubles vési-

caux; l'un d'eux (obs. 9), qui avait souffert d'une cystalgie intolérable, n'éprouva plus, pendant un an, aucune douleur.

Les malades, dont la tuberculose du rein restant paraît stationnaire, ont bénéficié de l'opération à des degrés divers. L'un d'eux (obs. 12), dont la vessie à l'époque de l'intervention, était envahie par des granulations et des ulcérations, dont l'uretère du côté le plus malade était augmenté de volume, ne constata, pendant les 10 premiers mois, aucune diminution de ses troubles vésicaux malgré une dilatation forcée du col vésical, des instillations et de nombreux lavages; la pollakiurie était toujours intense, la cystalgie toujours intolérable; puis, spontanément, les douleurs diminuèrent d'intensité, et les mictions s'espacèrent. Un autre (obs. 26), dont la capacité vésicale était de 60 cc. au moment de l'intervention, dont l'orifice uretéral correspondant au rein le plus atteint était entouré d'une zone tomenteuse, voit diminuer progressivement, pendant 5 ans, la fréquence de ses mictions, tandis que sa capacité vésicale augmente (90 cc); mais il souffre toujours autant de sa vessie à la fin de chaque miction. Les autres (obs. 17, 18, 28, 32, 39, 40, 42) constatent une diminution rapide, notable et persistante de leurs troubles vésicaux, et, en particulier de la cystalgie qui, chez la plupart d'entre eux (obs. 17, 18, 39, 40, 42) a complètement disparu.

Chez les 4 malades dont la tuberculose du rein restant semble rétrocéder (obs. 2, 6, 25, 39) la cystalgie a totalement disparu dès les premiers mois,

ainsi que la pollakiurie. Toutefois, pour deux d'entre eux, on note encore une très légère fréquence des mictions. Or, les 2 premiers (obs. 2 et 6) présentaient avant l'intervention des ulcérations et des granulations au niveau de l'orifice urétéral du côté le plus malade ; le troisième (obs. 25) avait une capacité vésicale de 20 cc. seulement.

Restent les 4 opérés que nous avons considérés comme définitivement guéris (obs. 10, 21, 27, 30). Trois d'entre eux (obs. 10, 27, 30) ne présentaient pas, malgré leurs troubles vésicaux, de lésions actives au niveau de leur vessie ; on notait seulement de la rougeur autour d'un orifice urétéral (obs. 10), ou sur toute l'étendue du trigone (obs. 27) ; mais le quatrième (obs. 21) était atteint de cystite grave, et sa capacité vésicale atteignait à peine 20 cc. Chez ces 4 opérés, la cystalgie et la pollakiurie ont complètement disparu dès les premiers mois qui ont suivi l'intervention. L'un d'eux (obs. 27), qui présentait une capacité vésicale de 140 cc., vit celle-ci atteindre après les 6 premiers mois 210 cc., à la fin de la troisième année, 250 cc., et au début de la cinquième année, 500 cc. Chez celui dont la vessie ne tolérait que 20 cc. d'eau, la capacité vésicale atteignit quelques années plus tard 175 cc.

Remarque : Dans aucun des cas que nous avons signalés comme des améliorations ou des guérisons, ne fut pratiquée, bien entendu, l'exclusion de la vessie.

En résumé :

Persistance des phénomènes vésicaux : 2 cas (4 p. cent).

Diminution temporaire de l'intensité des phénomènes vésicaux : 9 cas. Les progrès de la tuberculose du rein restant provoquèrent une recrudescence de ces phénomènes.

Diminution définitive de l'intensité des phénomènes vésicaux : 23 cas : Chez la plupart de ces malades, on note une diminution rapide, notable et persistante des troubles vésicaux, et, en particulier, de la cystalgie qui, dans plusieurs cas, a complètement disparu.

Disparition complète des troubles vésicaux : 8 cas (19 p. cent). Le rein restant paraît être en voie de guérison ou complètement guéri.

3° *Influence de la nephrectomie sur l'état général.* — Chez tous les malades dont nous rapportons les observations, on peut constater une amélioration de l'état général. (Nous ne tenons pas compte des observations 22 et 32, dans lesquelles aucun renseignement n'a été donné à ce sujet).

Il conviendrait d'envisager la rapidité, l'importance et la durée de cette amélioration ; toutefois nous ne pouvons insister longuement sur le premier point sans sortir du cadre de notre étude. En effet, dans la plupart des cas où l'intervention ne fut pas suivie d'une amélioration rapide, on note des com-

plications post-opératoires telles que l'inoculation tuberculeuse de la loge rénale — faits qui entrent dans le domaine des suites immédiates de la néphrectomie.

Cependant, nous signalerons les cas où l'amélioration fut retardée par l'apparition à distance, plusieurs semaines après l'intervention, d'autres lésions dont le développement ou simplement le réveil peut être attribué à l'acte opératoire. Dans un cas (obs. 26), on signale l'apparition, 4 semaines après l'opération, d'un léger épanchement pleuritique, accompagné d'une élévation de température de 2 degrés et demi ; cet épanchement évolua rapidement sans laisser de traces. Or, ce sujet avait eu, un an avant l'intervention, une pleurésie droite, et, à l'époque de l'opération, son sommet droit avait paru suspect au chirurgien. Dans un second cas (obs. 27) on signale, 6 semaines après l'intervention, une légère élévation de température (38°) et l'apparition d'une phlébite à la jambe droite ; fièvre, douleurs et œdème disparaissent en un mois.

Il nous reste à évaluer l'importance et la durée de l'amélioration que nous constatons chez tous les malades dont les observations nous donnent des renseignements à ce sujet.

Avant d'aborder cette étude, nous rappelons que la grande majorité de ces malades n'a suivi aucun traitement médical complémentaire, et que l'amélioration constatée est bien le fait de la néphrectomie.

Éliminons d'abord les cas où une affection de nature différente a compromis la santé du malade, ou a provoqué sa mort. Deux opérés sont dans ces conditions : l'un (obs. 31) après s'être très bien porté pendant un an, meurt brusquement d'une grippe ; l'autre (obs. 25), après une amélioration considérable de son état général qui, pendant 5 ans, ne cessa d'être excellent, et lui permit de travailler onze heures par jour, succomba à une hémorragie intestinale au cours d'une fièvre typhoïde.

Neuf malades ont succombé aux progrès de la tuberculose de leur rein restant après une amélioration dont la durée, pour quatre d'entre eux (obs. 8, 9, 14, 23), ne dépassa pas un an, mais qui, pour les 5 autres (obs. 11, 15, 16, 19, 24) fut de plusieurs années. Cette amélioration fut notable chez quelques-uns d'entre eux, qui purent bénéficier pendant longtemps d'une santé presque parfaite : l'un d'eux (obs. 11) qui, avant l'intervention, était très amaigri, et présentait une température de 39°, engraisa ensuite de plusieurs kilos, et put se livrer pendant 3 ans à un travail pénible ; un autre (obs. 16), pâle et très amaigri avant l'opération, engraisa beaucoup pendant 3 ans, put faire sans fatigue 5 à 6 kilomètres par jour ; une troisième (obs. 19) engraisa de 17 kilos, et son état général fut considérablement amélioré pendant plusieurs années.

Cinq autres malades succombèrent aux progrès de leur tuberculose, mais, chez eux, la mort n'est pas imputable aux lésions du rein restant. Le premier

(obs. 4) qui s'était vite remis de sa cachexie antérieure, bénéficia pendant un an d'une amélioration notable, mais, dix-huit mois après l'intervention, il fut emporté par une poussée de tuberculose pulmonaire et péritonéale. Le second (obs. 37), après avoir joui pendant plusieurs années d'une santé relativement bonne, meurt 10 ans plus tard de tuberculose pulmonaire malgré un traitement par les I K de Spengler qui avaient amélioré quelque temps son état. Le troisième (obs. 5), engraisa, reprit des forces, bénéficia d'une amélioration notable pendant 6 mois, mais une méningite tuberculeuse l'emporta 14 mois après l'opération. Enfin, les deux derniers (obs. 29 et 35), après avoir vu leur état général s'améliorer nettement pendant un an environ, succombent à une tuberculose aiguë généralisée.

Des 24 opérés qui vivaient à l'époque où furent obtenus les derniers renseignements, un seul (obs. 7) est sous la menace d'une aggravation de son état ; pourtant il engraisa de 17 kilos, et l'amélioration de son état général fut considérable pendant 5 ans, mais quelques symptômes urinaires font craindre que la tuberculose ne fasse des progrès au niveau du rein restant.

Chez trois malades (obs. 13, 33, 28) on note une importante amélioration qui, cependant, ne leur permet pas de reprendre complètement leur travail. Leur santé, qui était très médiocre avant l'opération est devenue satisfaisante, et se maintient ainsi depuis un an et demi chez les 2 premiers, et depuis 3 ans et demi chez le troisième.

Il nous reste à examiner les cas où l'opéré vivait en excellente santé apparente à l'époque où furent obtenues les derniers renseignements.

Ces cas sont au nombre de 20 — ce qui représente la moitié des observations que nous avons recueillies. Dans ce groupe entrent 12 malades dont l'état des lésions rénales paraît stationnaire, 4 malades qui sont en voie de guérison, et 4 opérés qui paraissent guéris. Leur état général, qui était passable, médiocre ou très mauvais avant l'intervention, devint rapidement bon ou même excellent ; et c'est ainsi qu'il se maintient depuis de nombreuses années chez la plupart d'entre eux, et depuis 13, 14, 16 et 17 ans chez quelques-uns.

Il convient de signaler, cependant, chez l'un d'eux (obs. 3), un an et demi après l'opération, une manifestation tuberculeuse prostatotesticulaire, qui se termina par un abcès de la prostate, et chez un autre (obs. 27), l'apparition, 4 ans après la néphrectomie, d'une rétinite tuberculeuse qui, d'ailleurs, s'améliora rapidement. L'état général de ce dernier n'a cessé d'être excellent depuis cet accident, et son aspect, 16 ans après l'opération, est florissant.

Deux opérés seulement ont été traités par les I K de Splengler (obs. 6 et 42). Pour les autres, il n'a pas été fait mention dans leurs observations de traitements médicaux complémentaires ; d'ailleurs la plupart d'entre eux appartiennent à la classe pauvre.

En résumé :

On constate chez tous les malades une amélioration de l'état général.

La mort est due aux progrès de la tuberculose du rein restant : 9 MALADES : plusieurs d'entre eux jouirent pendant plusieurs années d'une santé presque parfaite et purent se livrer à des travaux pénibles.

La mort, due aux progrès de la tuberculose, n'est pas imputable aux lésions du rein restant : 5 MALADES. Après une période d'amélioration notable, le premier est emporté par une poussée de tuberculose pulmonaire et péritonéale dix-huit mois après l'intervention, le second meurt, 10 ans après l'opération, de tuberculose pulmonaire, le troisième succombe, après une survie de 11 mois, à une méningite tuberculeuse, les deux derniers meurent plus d'un an après la néphrectomie de tuberculose aiguë généralisée.

La mort est due à une affection intercurrente : 2 MALADES.

Vivent en assez bonne santé apparente : 4 MALADES, l'amélioration est nette mais insuffisante pour leur permettre de reprendre complètement leurs occupations.

Vivent en très bonne santé : 20 OPÉRÉS. L'état général devient rapidement bon et même excellent ; et c'est ainsi qu'il se maintient depuis de nombreuses années chez la plupart d'entre eux, et depuis 13, 14, 16 et 17 ans chez quelques-uns.

Conclusions

Dans la recherche des faits, nous nous sommes limités au choix des cas, où la survie des opérés au delà d'un an, au moins, permet, par une étude comparative de l'état des malades avant l'intervention, et des symptômes qu'ils présentèrent ultérieurement, d'avoir une opinion sur les trois questions suivantes :

Quelle est l'influence de la néphrectomie :

1° Sur les lésions du rein restant?

2° Sur les phénomènes vésicaux concomitants?

3° Sur l'état général?

I. — *Influence de la néphrectomie sur les lésions du rein restant.*

Progrès des lésions tuberculeuses du rein restant :

30 0/0 des cas. Les uns sont morts 2 à 9 ans après l'opération, les autres sont menacés après une survie de plusieurs années (2 à 10 ans).

La tuberculose du rein restant paraît stationnaire :

50 0/0 des cas.

Amélioration : **9 0/0** des cas. L'urine recueillie avant l'opération par le cathétérisme urétéral contenait de nombreux leucocytes et quelques globules de pus; dans la suite, elle devint limpide, et ne renferma plus aucun élément d'infection macroscopique, mais son inoculation donne encore un résultat positif.

Guérison : **9 0/0** des cas. Les inoculations pratiquées dans deux cas, 14 et 16 ans après l'intervention, donnèrent des résultats négatifs.

II. — *Influence de la néphrectomie sur les phénomènes vésicaux concomitants.*

Persistance des phénomènes vésicaux : **4 0/0** des cas. La cystite persiste depuis douze ans chez un malade. Dans un autre cas, l'intensité de la cystalgie nécessita, un an après l'intervention, l'énervation chirurgicale de la vessie.

Diminution de l'intensité des phénomènes vésicaux : **77 0/0** des cas.

Disparition complète des troubles vésicaux : **19 0/0** des cas. Il s'agit d'opérés dont le rein restant paraît amélioré ou guéri.

III. — *Influence de la néphrectomie sur l'état général.* — Tous les malades dont nous rapportons les observations ont bénéficié d'une amélioration nette de leur état général. (Dans la grande majorité des cas,

aucun traitement médical complémentaire ne fut suivi.)

Amélioration notable, mais temporaire : 42 0/0 des cas. Ces malades sont menacés, ou ont été emportés par les progrès de la tuberculose du rein restant (30 pour cent des cas), ou des autres organes (12 pour cent des cas) : tuberculose pulmonaire et péritonéale, tuberculose aiguë généralisée, méningite tuberculeuse.

Amélioration relative, mais persistante : 9 0/0 des cas.

Amélioration considérable et persistante : 50 0/0 des cas. L'état général est excellent depuis de nombreuses années (3 à 17 ans).

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
ROCHET.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 12 décembre 1925.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. CAVALIER.

Bibliographie

- AGOSTINI. — Symptômes vésicaux de la tuberculose rénale. (*Th. Bordeaux*, 1911.)
- ALBARRAN. — Indication de la néphrectomie dans la tuberculose rénale. (*Revue pratique des mal. des org. gén. urin.* Mai 1908, p. 73.)
- Discussion des rapports sur la tuberculose rénale. (*Premier Congrès intern. d'Urol.* Paris, 1908.)
- AUBLANT. — Persistance de l'uretérisme après l'ablation du rein. (*Montpellier Médical*, 1921, p. 135.)
- BAVARD. — Les processus miliaires aigus consécutifs à la néphrectomie pour tuberculose rénale. (*Th. Lyon*, 1921.)
- BERTRAND. — Pronostic et traitement des cystites douloureuses persistant après la néphrectomie pour tuberculose rénale. (*Th. Lyon*, 1924.)
- BODDAERT. — Indications opératoires dans la tuberculose rénale. (*Congrès intern. d'Urol.* Paris, 1908.)
- BÖCKEL. — Résultats immédiats et éloignés de 57 néphrectomies pour tuberculose rénale. (*Communication au Congrès d'Urologie de Vienne*, sept. 1911.) *Annales génito-urinaires*, 1^{er} oct. 1911.
- Valeur de la néphrectomie dans la tuberculose rénale. (*Th. Nancy*, 1912.)

BRISSET. — Traitement de la tuberculose rénale bilatérale. (*Th. Paris*, 1911.)

BRONGERSMA. — Indications opératoires dans la tuberculose du rein. (*Congrès intern. d'Urol. Paris*, 1908.)

CARLIER. — De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. (*Congrès intern. urol. Paris*, 1908.)

CATHELIN. — Le diagnostic et le traitement chirurgical de la tuberculose rénale. (*Folio urologica. T. I. C. 2*, 1907.)

CASPARI. — La tuberculose rénale. Étude critique d'une série de cas opérés. (*J. d'Urol. méd. et chir. Paris*, 1920, X, p. 329.)

CASPER. — Sur la tuberculose rénale. (*Huitième session de l'Assoc. franç. d'Urol. Paris*, 1905.)

CHARRIER. — Tuberculose bilatérale du rein. (*Soc. Anat. et Pharm. de Bordeaux*, 7 nov. 1907, in *Journal de Méd. de Bordeaux*, n° 52, 1909.)

DESNOS. — Indications opératoires dans la tuberculose rénale.
— Evolution de la tuberculose rénale. (*Soc. Méd. Paris*, 11 mars 1910).
(*Congrès intern. Urol. Paris*, 1908.)

FONTANILLES, GUINARD et ROUX. — Tuberculose rénale bilatérale. (*Loire Méd.* 1907.)

GÉRARD. — L'avenir des néphrectomisés pour tuberculose rénale. (*Th. Lille*, 1909.)

GUISY. — *Congrès intern. Urol. Paris*, 1908.

HEITZ-BOYER et LÉON BERNARD. — Résultats comparés des différents traitements de la tuberculose rénale. (*Seizième session de l'Assoc. franç. d'Urol. Oct.* 1912.)

HERESCO. — Intervention dans la tuberculose rénale. (*Congrès intern. Urol. Paris*, 1908.)

JOLLY. — Contribution à l'étude de l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. (*Th. Bordeaux*, 1904.)

KUMMEL. — *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.

LAMBERT. — Indications à la néphrectomie et à la néphrotomie dans la tuberculose rénale. (*Revue pratique des mal. org. gén. urin.* 1907-1908.)

LANDRET. — Essai de classification clinique des tuberculoses rénales au point de vue des indications et contre-indications de la néphrectomie. (*Th. Lyon*, 1910.)

LAVENANT. — *Assoc. franç. d'Urol.*, 1912, p. 273. — *Société des Chirurgiens de Paris*, 22 mai 1914.

LE FUR. — Traitement de la tuberculose rénale. (*Revue pratique des mal. des org. gén. urin.* 1910.) — *Association française d'Urol.* 1912, p. 169.)

LEGUEU. — *Traité chirurgical d'Urologie.* (Paris. Alcan, 1910.)

— Des applications de la constante à la néphrectomie pour tuberculose. (*J. d'Urol.*, t. V, n° 1, 15 janvier 1914, p. 1.)

— Interventions dans la tuberculose rénale bilatérale. (*J. des Praticiens*, n° 11, le 14 mars 1914, p. 163.)

— La constante dans la tuberculose rénale. (*La Clinique*, n° 12, le 20 mars 1914, p. 179.)

— La néphrectomie dans la tuberculose bilatérale. (*La Clinique*, n° 15, 10 avril 1914.)

— Les processus de guérison partielle dans les reins tuberculeux. (*J. des Praticiens*, n° 20, 16 mai 1914.)

— Des néphrectomies pour lésions bilatérales. (*Rapport au troisième Congrès de l'Assoc. intern. d'Urol.* Berlin, 5 juin 1914.)

— Localisation de la tuberculose rénale. (*Revue gén. de chir. et de thérap.* Paris, 1921, XXXV, p. 342.)

LEGUEU et CHEVASSU. — Traitement de la tuberculose urinaire. (Tuberculose et néphrectomie.) (*Rapport présenté au septième Congrès international de la tuberculose*, Rome, avril 1912.)

LORIN. — L'uretère après la néphrectomie. (*Th. Paris*, 1914.)

MARION. — Indications thérapeutiques de la tuberculose rénale. (*Journal des Praticiens*, 1898.)

— Conduite à tenir en présence d'un malade soupçonné de tuberculose rénale. (*Journal des Praticiens*, 1910.)

— *Thérapeutique urinaire*. (1911, Collect. Gilbert et Carnot.)

— *Leçons de Chirurgie urinaire*. (Paris, Masson, édit., 1912.)

— Hématurie après néphrectomie. (*Revue pratique des maladies des org. gén. urin.*, 1912, p. 453.)

— Tuberculose rénale et constante d'Ambard. (*J. d'Urol.* mai 1914, t. V, n° 5, p. 589.)

— Les formes de la tuberculose rénale. (*Revue gén. de Chir. et de Thérap.* Paris, 1921, XXXV, p. 229.)

— *Traité d'Urologie*. (Masson et Cie, tome I, p. 280.)

NICOLICH. — *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.

NOGUÈS. — *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.

PAGÈS. — La néphrectomie primitive dans la tuberculose rénale; indications et résultats. (*Th. Lyon*, 1908-1909.)

PÉRICHON. — De la néphrectomie dans la tuberculose rénale bilatérale. (*Th. Lyon*, 1912.)

PÉRILLAUD. — L'urémie des néphrectomisés. (*Th. Paris*, 1913.)

PERRIER. — Diagnostic et traitement de la tuberculose rénale bilatérale. (*Revue méd. de la Suisse romande*, n° 4, 26 avril 1913, p. 313.)

POUSSON. — Contribution à l'étude de la tuberculose rénale. (*Ann. des mal. gén. urin.* 1905, p. 832.)

— *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.

- Les symptômes vésicaux dans la tuberculose du rein. (*Bull. Méd.* 1910, t. XXIV, p. 575.)
- L'avenir des néphrectomisés. (*Revue clinique d'Urol.* mai 1913.)
- RAFIN. — *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.
- L'avenir des néphrectomisés pour tuberculose rénale. (*Treizième session de l'Assoc. franç. d'Urol.* Paris, oct. 1909.)
- Tuberculose rénale. (*Lyon Médical*, 1910.)
- Tuberculose rénale. (*Encyclopédie d'Urologie.* Desnos et Pousson, tome II, p. 677, 1914.)
- Traitement de la tuberculose rénale. (*J. de Méd. de Paris*, 1912, p. 104.)
- Résultats éloignés de la néphrectomie pour tuberculose. (*Vingt-troisième Congrès franç. d'Urol.* Paris, oct. 1923.)
- RATHERY. — Tuberculose rénale. (*Pratique médico-chirurgicale*, 1912.)
- REYNAUD. — Contribution à l'étude de la tuberculose rénale et de son traitement par la néphrectomie. (*Th. Lyon*, 1905-1906.)
- ROCHET. — Onze cas de néphrectomie avec tuberculose rénale bilatérale. (*Lyon Chirurgical*, avril 1912, p. 441-444.)
- Néphrotomie du rein restant après néphrectomie pour tuberculose. (*Lyon Médical* du 16 février 1913, n° 7.)
- ROCHET et THÉVENOT. — Tuberculose rénale bilatérale et néphrectomie. (*Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912. Tome VII, n° 5, page 509.)
- ROUSSEAU. — Des interventions dans la tuberculose rénale bilatérale. (*Th. Paris*, 1914.)
- TEISSIER. — *Congrès intern. Urol.* Paris, 1908.

THABOURIN. — Etude des résultats de la néphrectomie particulièrement au point de vue des symptômes vésicaux. (*Th. Lyon*, 1924.)

THÉVENOT (Lucien) et RATIER. — De la bacillurie tuberculeuse. (*Prov. Méd.* 1907.)

THÉVENOT (Rochet et). — Tuberculose rénale bilatérale et néphrectomie. (*Lyon Chirurgical*, 1^{er} mai 1912. Tome VII, n° 5, page 509.)

THÉVENOT. — Des poussées de tuberculose pulmonaire grave qu'on peut observer après néphrectomie pour tuberculose rénale. (*Vingt-troisième Congrès franç. d'Urol.* Paris, oct. 1923.)

— Résultats éloignés de la néphrectomie dans la tuberculose rénale bilatérale. (*Communication au Congrès français d'Urologie d'octobre 1925.*)

TUFFIER. — Tuberculose rénale. (Traité Duplay et Reclus, 2^e édit.)

TYRAND. — Des poussées pulmonaires tuberculeuses après néphrectomie pour tuberculose rénale. (*Th. Lyon*, 1923.)

WILDBOLZ. — Les résultats éloignés du traitement opératoire et non opératoire de la tuberculose rénale. (*Correspond. Blatt. f. Schweizer Aertze*. T. XLI, p. 1291.)

ZUCKERKANDL. — Discussion des rapports sur les « suites éloignées de la néphrectomie pour tuberculose. (*Congrès d'Urologie de Vienne*, 1911.)

Table des matières.

	Pages
INTRODUCTION	7
HISTORIQUE	11
CHAPITRE PREMIER. — Tuberculoses rénales bilatérales qui peuvent bénéficier de la néphrectomie. Degré minimum de capacité fonctionnelle du rein le moins atteint. Classification	15
CHAPITRE II. — Observations.....	27
CHAPITRE III. — Résultats de la néphrectomie sur les lésions du rein restant, sur les phénomènes vési- caux concomitants, sur l'état général.....	81
CONCLUSIONS	103
BIBLIOGRAPHIE	107



